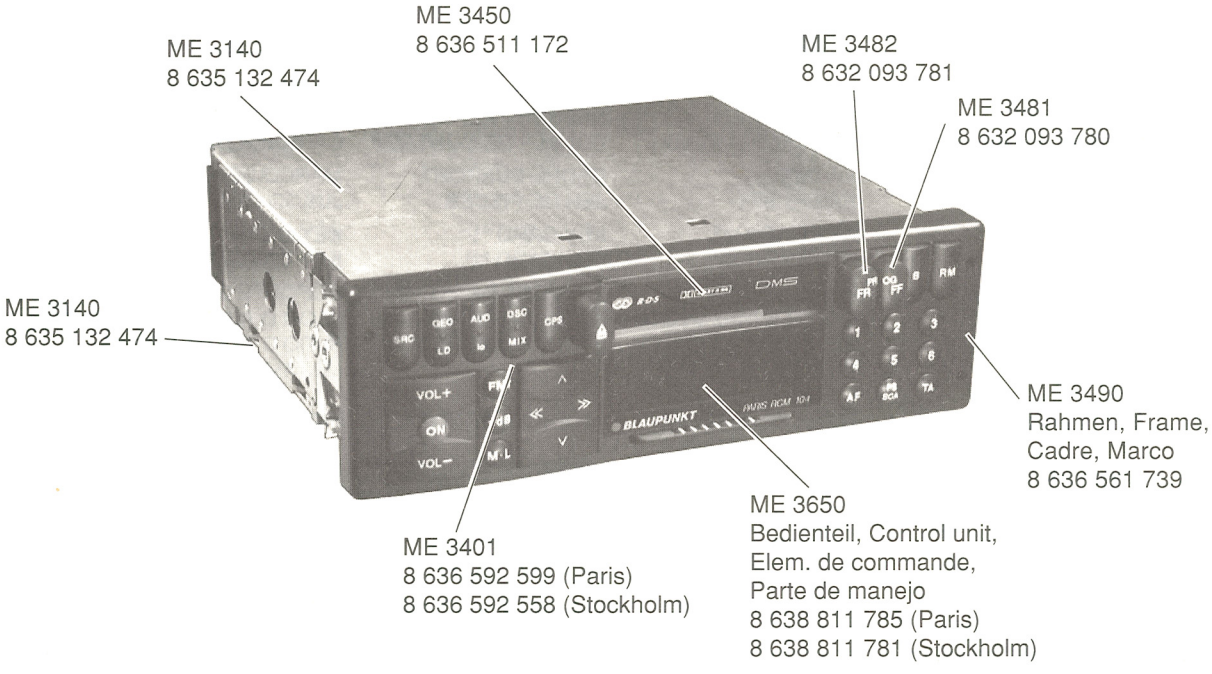
BLAUPUNKT

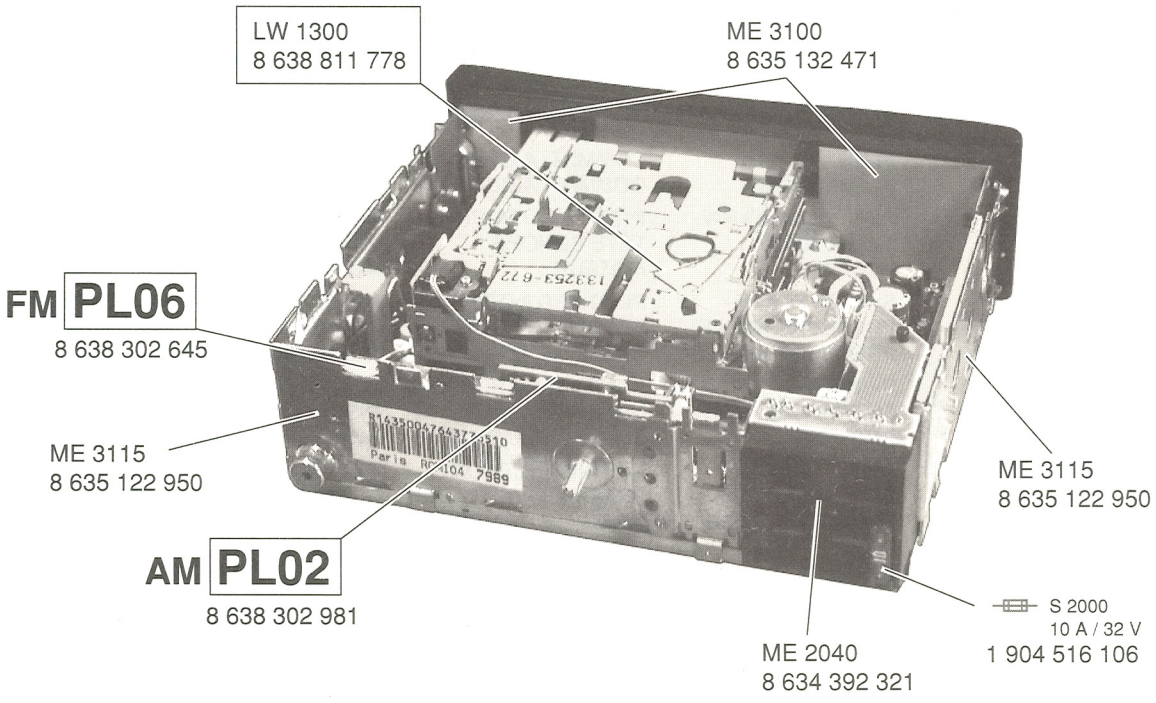
Autoradio

Paris RCM 104
7 643 776 510
Stockholm RCM 104
7 643 777 510

3 D94 340 014 Kn 9/94

Ersatzteilliste • Spare Parts List • Liste de rechanges • Lista de requestos





Wichtige mechan. Bauteile
Composants mécaniques importants

Important mechanical parts
Componentes mecánicos importantes

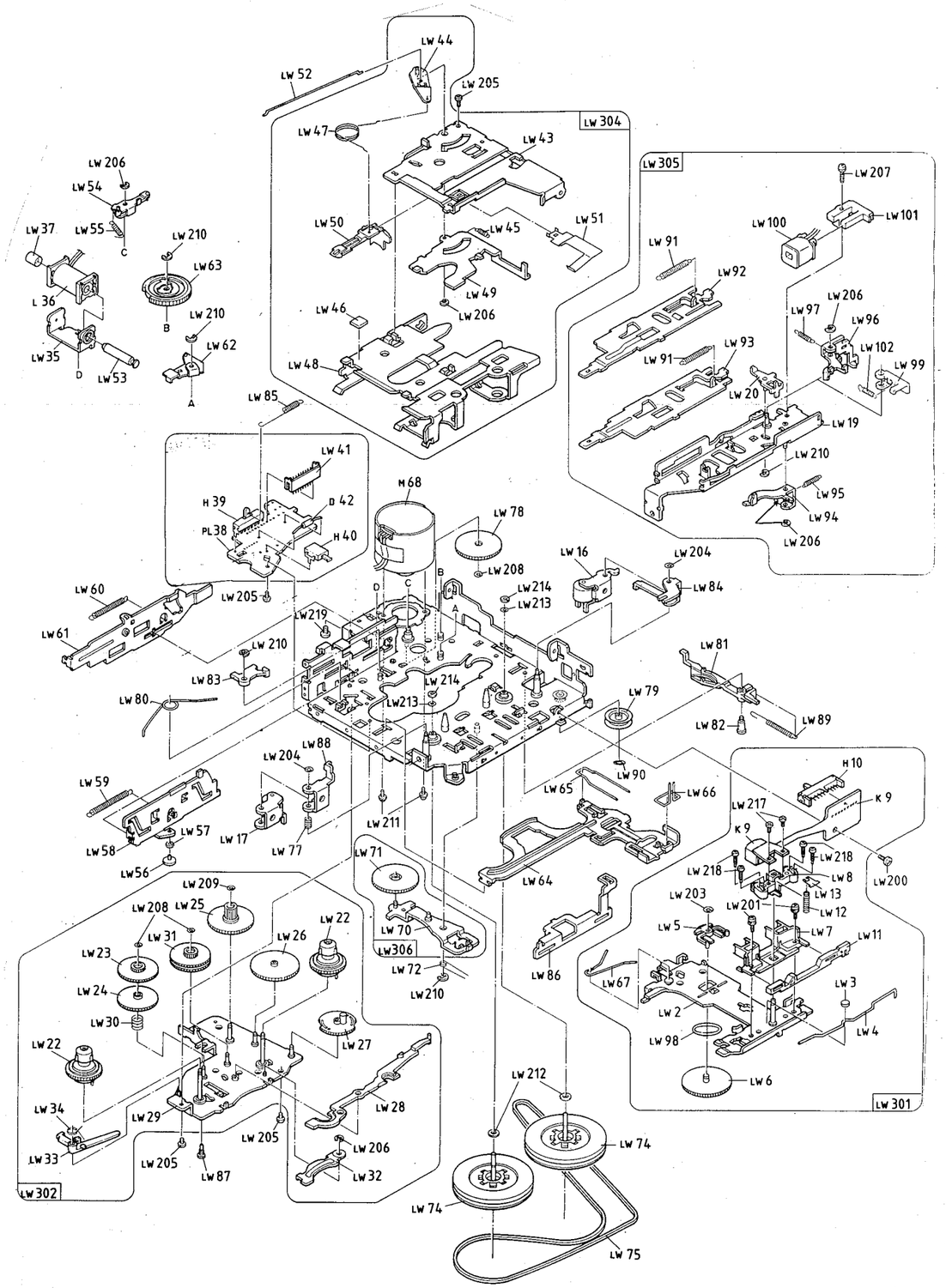
	(D)	(GB)	(F)	(E)	
ME 3125	CHASSISBLECH	CHASSIS PLATE	TOLE CHASSIS	CHAPA P. CHASIS	8 638 040 214
ME 3169	ABDECKKAPPE	CAP	CACHE	TAPA	8 636 561 686
ME 3200	SCHRAUBE M 2,5X6	SCREW	VIS	TORNILLO	8 633 410 572
ME 3201	SCHRAUBE M 2,5X6	SCREW	VIS	TORNILLO	8 633 410 572
ME 3202	SCHRAUBE M 2,5X8	SCREW	VIS	TORNILLO	8 633 410 573
ME 3203	SCHRAUBE M 2,5X6	SCREW	VIS	TORNILLO	8 633 410 630
ME 3206	SCHRAUBE M 2,5X6	SCREW	VIS	TORNILLO	8 633 410 572
ME 3207	SCHRAUBE M 4X8	SCREW	VIS	TORNILLO	8 633 410 649
ME 3208	SCHRAUBE M 2,5X8	SCREW	VIS	TORNILLO	8 633 410 573
ME 3217	ZUGFEDER	EXTENSION SPRING	RESSORT TRACTION	MUELLE DE TRACCION	8 634 640 228
ME 3250	SCHALTHEBEL	CONTROL LEVER	LEVIER DE COMMANDE	PALANCA DE MANDO	8 631 910 437
ME 3385	FÜHRUNGSSCHL. (ZUNGE)	GUIDE RAIL (CODE C.)	CURSEUR DE GULD.	GUIA-RIEL	8 636 210 224
ME 3400	GERÄTEKAPPE/VOLLST. (PARIS)	SET CAP	CAPOT D'APPAREIL	CASQU. DE APARATO	8 636 592 598
ME 3400	GERÄTEKAPPE/VOLLST. (STOCKHOLM)	SET CAP	CAPOT D'APPAREIL	CASQU. DE APARATO	8 636 592 557
ME 3412	FENSTER (PARIS)	WINDOW	FENÊTRE	VENTANA	8 631 161 730
ME 3412	FENSTER (STOCKHOLM)	WINDOW	FENÊTRE	VENTANA	8 631 161 729
ME 3483	KNOPFHALTER	BUTTON HOLDER	SUPPORT DE BOUTON	PORTABOTON	8 632 063 242
ME 3525	HALTERAHMEN	FRAME	CADRE SUPPORT	MARCO DE FIJACION	8 636 561 739
ME 3550	RASTFEDER	STOP SPRING	RESSORT A CRAN D'A	RESORTE FIADOR	8 631 210 407
ME 3858	KONTAKTGEHÄUSE	CONTACT CASING	BOITIER DE CONTACT	CARCASA DE CONTACT	8 634 360 503
ME 3983	HALTERAHMEN	FRAME	CADRE SUPPORT	MARCO DE FIJACION	8 601 310 742
ME 3985	TEILESATZ	PARTS SET	JEU DE PIECES	JUEGO DE PIEZAS	8 607 010 438
ME 3990	KEY CARD "1"	KEY CARD "1"	KEY CARD "1"	KEY CARD "1"	8 638 312 625
ME 3991	KEY CARD "2"	KEY CARD "2"	KEY CARD "2"	KEY CARD "2"	8 638 312 626
ME 4001	BUCHSENHALTER	JACK HOLDER	SUPPORT DE BORNE	SOPORTE DE BORNES	8 600 660 019
ME 4020	ANSCHLUSSBLOCK	CONNECTING BLOCK	BLOC D'ASSEMBLAGE	BLOQ D ACOPLAMIENT	8 604 390 045
ME 4022	ANSCHLUSSBLOCK (LA-BUCHSE)	CONNECTING BLOCK (SPEAKER)	BLOC D'ASSEMBLAGE (H-P)	BLOQ D ACOPLAMIENT (ALTAVOCES)	8 604 390 050
H 860-H 896	TASTSCHALTER	NON-LOCKING SW.	INTERR. A TOUCHE	INTERR. SENSIT	8 638 800 673
H 861-H 881	TASTSCHALTER	NON-LOCKING SW.	INTERR. A TOUCHE	INTERR. SENSIT	8 638 800 630
ME 3280	DEMONTAGEBÜGEL	DISMANTLING AID	ETRIER DE DEMONT.	ESTRIBO DE DESMONT	8 601 910 002
ME 3980	DISTANZBOLZEN	SPACER PIN	AXE ENTRETOISE	PERNO DISTANCIADOR	8 603 160 008
ME 3982	FÜHRUNGSBOLZEN	GUIDE PIN	TIGE DE GUIDAGE	PERNO DE GUIA	8 600 460 050
ME 4000	ANTENNENBUCHSE	ANTENNA SOCKET	DOUILLE D'ANTENNE	CONECTOR DE ANTENA	8 908 613 439
ME 3209	TORX-SCHRAUBE	TORX FILLISTER SCR	VIS CYL. PRESERR.	TORN. CIL. TORX	8 633 410 757
ME 3589	DREHFEDER (CASS.-KL.)	TORSION SPRING	RESSORT DE TORSION	MUELLE DE TORSION	8 634 650 140
ME 3820	KABELHALTER	CABLE HOLDER	PORTE-CABLE	SUJECION DE CABLE	8 630 660 518
ME 1030	LED-ANZEIGE/LSP T672	LED INDICATOR	AFFICHAGE LED	INDICADOR LED	8 925 405 189
ME 1031	LED-ANZEIGE/LSP T670	LED INDICATOR	AFFICHAGE LED	INDICADOR LED	8 925 405 188
ME 3336	TASTSCHALTER	NON-LOCKING SW.	INTERR. A TOUCHE	INTERRUPTOR SENSIT	8 638 800 673
LW 1300	**CASSETTENLAUFWERK**	**CASS. DRIVE MECAN**	**MECANISME DE CASS.**	**MECANISMO CAS.**	**8 638 811 778**
D 42	DIODE	DIODE	DIODE	DIODO	8 905 405 342
H 10	SCHIEBESCHALTER	SLIDE SWITCH	COMMUT. À CURSEUR	COMUTADOR DESLIZA	8 908 003 512
H 39	SCHIEBESCHALTER	SLIDE SWITCH	COMMUT. À CURSEUR	COMUTADOR DESLIZA	8 908 003 513
H 40	TASTSCHALTER	NON-LOCKING SW.	INTERR. À TOUCHE	INTERRUPTOR SENSIT.	8 908 003 514
K 9	TONKOPF	MAGN. HEAD	TÊTE SONORE	CABEZA SONORA	8 627 609 515
M 68	MOTOR	MOTOR	MOTEUR	MOTORO	8 627 205 772
PL 38	SCHALTERPLATTE	SWITCH PLATE	PLAQUE D'INTERR.	PLACA DE INTERRUPT.	8 628 309 769
LW 16	ANDRUCKWINKEL	PRESSURE ANGLE	EQUERRE APPLIQUÉE	ANGULO DE PRESION	8 621 901 692
LW 17	ANDRUCKWINKEL	PRESSURE ANGLE	EQUERRE APPLIQUÉE	ANGULO DE PRESION	8 621 901 693
LW 22	WICKELTELLER	SPINDEL	PLATEAU DE BOBINAGE	PLATILLO DE BOBINADO	8 626 600 469
LW 74	SCHWUNGSCHEIBE	FLEYWHEEL ASSY.	DISQUE VOLANT	DISCO VOLANTE	8 626 600 462
LW 75	ANTRIEBSRIEMEN	DRIVE BELT	COURROIE D'ENTRAIN.	CORREA DE MANDO	8 624 700 416
LW 301	TONKOPFTRÄGER	SOUND HEAD	CARRIER SUPPORT	TÊTE SONORE	8 628 800 436
LW 302	GETRIEBEEINHEIT	COGWHEEL ASS.	ENSEMBLE ROUE DEN.	RUEDA DENTADA COMPI	8 628 800 420
LW 304	CASSETTENFÜHRUNG	CASSETTE GUIDE	GUIDE DE CASSETTE	GUIA CASETE	8 628 800 422
LW 305	HEBEL	LEVER	LEVIER	PALANCA	8 621 901 742
LW 306	HEBEL	LEVER	LEVIER	PALANCA	8 620 100 552
L 36	HALTEMAGNET	HOLDING MAGNET	AIMANT DE MAINTIEN	IMAN DE RETENSION	8 624 200 607

Position Position Position Posición	Bestell-Nr. Part no. No. de commande Número de pedido
LW 2	8 628 800 426
LW 3	8 626 600 475
LW 4	8 621 200 115
LW 5	8 621 901 689
LW 6	8 626 600 468
LW 7	8 621 300 160
LW 8	8 621 300 145
LW 11	8 621 901 691
LW 12	8 621 200 116
LW 13	8 620 105 426
LW 19	8 621 901 694
LW 20	8 621 901 686
LW 23	8 626 600 470
LW 24	8 626 600 471
LW 25	8 626 600 472
LW 26	8 626 600 473
LW 27	8 626 600 474
LW 28	8 621 901 687
LW 29	8 621 800 146
LW 30	8 621 200 117
LW 31	8 626 200 476
LW 32	8 621 300 159
LW 33	8 621 901 688
LW 34	8 621 200 118
LW 36	8 627 205 775
LW 38	8 622 002 105
LW 39	8 622 002 111
LW 41	8 620 300 127
LW 43	8 621 300 147
LW 44	8 621 901 608
LW 45	8 624 600 675
LW 46	8 622 306 053
LW 47	8 621 200 119
LW 48	8 621 300 148
LW 49	8 621 300 149
LW 50	8 621 901 741
LW 51	8 624 600 673
LW 52	8 624 600 673
LW 54	8 621 901 752
LW 56	8 626 600 477
LW 57	8 626 600 478
LW 58	8 621 901 720
LW 59	8 621 200 121
LW 60	8 621 200 122
LW 61	8 621 901 697
LW 62	8 621 901 753
LW 63	8 626 600 496
LW 64	8 621 300 151
LW 65	8 621 200 123
LW 66	8 621 200 124
LW 70	8 621 901 732
LW 71	8 626 600 461
LW 72	8 624 600 880
LW 77	8 624 600 800
LW 78	8 626 600 463
LW 79	8 626 600 464
LW 80	8 621 200 126
LW 81	8 621 901 704
LW 82	8 623 400 199
LW 83	8 621 901 703
LW 84	8 621 901 702
LW 85	8 621 200 127
LW 86	8 621 901 731
LW 87	8 623 400 210
LW 88	8 621 901 700
LW 89	8 621 600 128

Position Position Position Posición	Bestell-Nr. Part no. No. de commande Número de pedido
LW 90	8 620 105 427
LW 91	8 621 200 133
LW 92	8 621 901 698
LW 93	8 621 901 699
LW 94	8 621 300 152
LW 95	8 621 200 130
LW 96	8 621 300 153
LW 97	8 621 200 131
LW 98	8 620 105 438
LW 201	8 623 400 211
LW 203	8 620 105 429
LW 204	8 620 105 430
LW 205	8 623 400 216
LW 206	8 620 105 436
LW 208	8 620 105 431
LW 209	8 620 105 432
LW 210	8 620 105 437
LW 211	8 623 400 215
LW 212	8 620 010 549
LW 213	8 620 105 434
LW 214	8 620 105 435
LW 216	8 623 400 212
LW 217	8 623 400 213
LW 218	8 623 400 214
LW 3240 TORX (3 x 5,8)	8 633 410 751

Mini-18 Explosionszeichnung / Exploded View / Vue éclatée / Dibujo de tipo explosión

LW 1300 8 638 811 778



Position Position Position Posición	Bezeichnung Designation Dénomination Denominación	Bestell-Nr. Part no. No. de commande Número de pedido
D 160	MW	8 925 405 119
D 180	MW	8 925 405 119
D 603	Z47 SB	8 925 421 048
D 700	BAL 99	8 925 405 137
D 701	BZX 84/B10	8 925 421 068
D 801	BZX 84 C5V1LT1	8 925 421 062
D 1090	LHT 774-KO	8 925 405 212
D 1091	LHT 774-KO	8 925 405 212
D 1301	RLR 4001	8 925 800 044
D 2000	S 3 G	8 925 405 023
D 2021	BZX 84 C5V1LT1	8 925 421 062
D 2080	RLR 4001	8 925 800 044
D 2082	MW	8 925 405 119
D 2083	BAV 70	8 925 405 122
D 2094	BAL 99	8 925 405 137
D 2468	MW	8 925 405 119
D 2700	BZX 84 C5V1LT1	8 925 421 062
D 2710- D 2727	LSP T670	8 925 405 188
D 2728- D 2740	LED SMD LSP-T672	8 925 405 189
D 2747- D 2755	LSP T670	8 925 405 188
D 2759	LED SMD LSP-T672	8 925 405 189
D 2760	LED SMD LSP-T672	8 925 405 189
D 2761	LED SMD LSP-T672	8 925 405 189
D 5301	BZX 84 C5V1LT1	8 925 421 062
D 5302	BZX 84 C5V1LT1	8 925 421 062
D 5303	BZX 84 C5V1LT1	8 925 421 062
F 152		8 948 417 027
L 700	3,9 µH	8 948 420 013
L 720	0,47 µH	8 928 411 045
L 1002	3,9 µH	8 948 420 013
L 2000	300 µH	8 948 411 065
L 2400	3,9 µH	8 948 420 013
Q 153		8 946 193 147
Q 300		8 946 193 097
Q 800		8 946 193 099
Q 1000	4,0 MHz	8 926 193 009
Q 2400		8 946 193 203
R 1052	50 kΩ NTC	8 941 300 036
R 174	100 kΩ	8 941 500 300
R 1250	10 kΩ	8 941 500 072
R 1251	10, kΩ	8 941 500 072

Position Position Position Posición	Bezeichnung Designation Dénomination Denominación	Bestell-Nr. Part no. No. de commande Número de pedido
V 152	TDA 1597 T	8 925 901 450
V 180	MC 33079D	8 925 900 205
V 300	TDA 1591T	8 925 900 977
V 301	BC 848B	8 925 705 043
V 302	BC 848B	8 925 705 043
V 700	SDA 4330X-2	8 925 901 029
V 701	BC 848B	8 925 705 043
V 702	BC 848C	8 925 705 037
V 800	MC 68HC 05 (Paris)	8 925 901 573
V 800	MC 68HC 05 (Stockholm)	8 925 901 575
V 1000	SDA 20C840	8 925 901 476
V 1001	ST 24C01	8 925 900 603
V 1002	BC 849 C	8 925 705 035
V 1050	LM 224D	8 925 900 908
V 1090	BC 858B	8 925 705 038
V 1091	BC 848B	8 925 705 043
V 1100	HA 12164 EB	8 925 901 416
V 1302	BC 848B	8 925 705 043
V 1303	BC 875	8 905 707 903
V 1500	TDA 7318	8 925 900 349
V 1510	MC 33079D	8 925 900 205
V 1600	TDA 7374V	8 945 903 239
V 1600	TDA 7375V	8 945 903 294
V 1650	TDA 7374V	8 945 903 239
V 1650	TDA 7375V	8 945 903 294
V 2000	BC 807/25	8 925 705 178
V 2001	BC 848B	8 925 705 043
V 2009	BC 807/25	8 925 705 178
V 2010	BC 848B	8 925 705 043
V 2011	BC 848B	8 925 705 043
V 2020	BC 807/25	8 925 705 178
V 2030	BC 807/25	8 925 705 178
V 2032	L 4916	8 945 900 450
V 2033	L 78M05A	8 945 902 581
V 2034	BC 848B	8 925 705 043
V 2036	BC 848B	8 925 705 043
V 2050	BC 858B	8 925 705 038
V 2051	BC 807/25	8 925 705 178
V 2080	L 4949 NP	8 925 901 447
V 2081	BC 848B	8 925 705 043
V 2082	BC 848B	8 925 705 043
V 2083	SN 74HC74D	8 925 900 143
V 2084	M 74HC221	8 925 901 454
V 2085	BC 848B	8 925 705 043
V 2086	BC 858C	8 925 705 039
V 2200	TC 8832AF (Stockholm)	8 925 901 090
V 2201	HYB 514100BJL (Stockholm)	8 925 901 094
V 2215	BC 848B (Stockholm)	8 925 705 043
V 2220	PCF 8583T (Stockholm)	8 925 901 072
V 2400	TMS 375C006	8 925 901 523
V 2401	TDA 7332D	8 925 900 477
V 2403	BC 848B	8 925 705 043
V 2440	BFR 30	8 925 705 131
V 2442	BC 848B	8 925 705 043
V 2443	BC 858B	8 925 705 038
V 2444	BC 858B	8 925 705 038
V 2445	BC 848B	8 925 705 043
V 2460	BC 848B	8 925 705 043
V 2703	BC 858B	8 925 705 038
V 2704	BC 848B	8 925 705 043
V 2710- V 2757	BC 848C	8 925 705 037
V 2760	PC 74HC4066J	8 925 900 192
V 5305	74HC14 D	8 925 901 036

Position Position Position Posición	Bezeichnung Designation Dénomination Denominación	Bestell-Nr. Part no. No. de commande Número de pedido

Position Position Position Posición	Bezeichnung Designation Dénomination Denominación	Bestell-Nr. Part no. No. de commande Número de pedido

Hinweis:
Handelsübliche Kondensatoren und Widerstände sind in der Ersatzteilliste nicht aufgeführt. Wir bitten Sie, diese Teile im Fachhandel zu beziehen.

Nota:
Des condensateurs et résistaces commerciaux ne sont pas inclus dans la liste des pièces détachées. Veuillez acheter ces pièces chez votre spècialiste.

Note:
Capacitors and resistors usual in trade are not mentioned in the spare parts list. Kindly buy these parts from the specialized trade.

Nota:
No se indican en la lista de piezas de requestos los conden- satores y los resistores de uso comercial. Les rogamos com-prar esas piezas en el comercio especializado.

Blaupunkt-Werke GmbH, Hildesheim

Änderungen vorbehalten! Nachdruck - auch auszugsweise - nur mit Quellenangabe gestattet!

Modification réservées! Reproduction - aussi en abrégé - permise seulement avec indication des sources utilisées

Modification reserved! Reproduction - also by extract - only permitted with indication of sources used

¡Modificaciónes reservadas! Reproducción - también en parte solamente permitida con indicación de las fuentes utilizadas

Gedruckt in Deutschland
Printed in Germany by
HDR

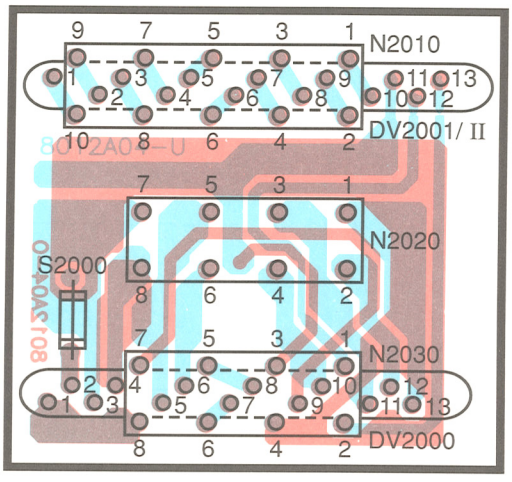
BLAUPUNKT AUTORADIO **Stockholm RCM 104**

7 643 777 510

3 D94 240 035 Kr 10 / 94

Schaltbild • Circuit diagramm • Schema du poste • Esquema del aparato

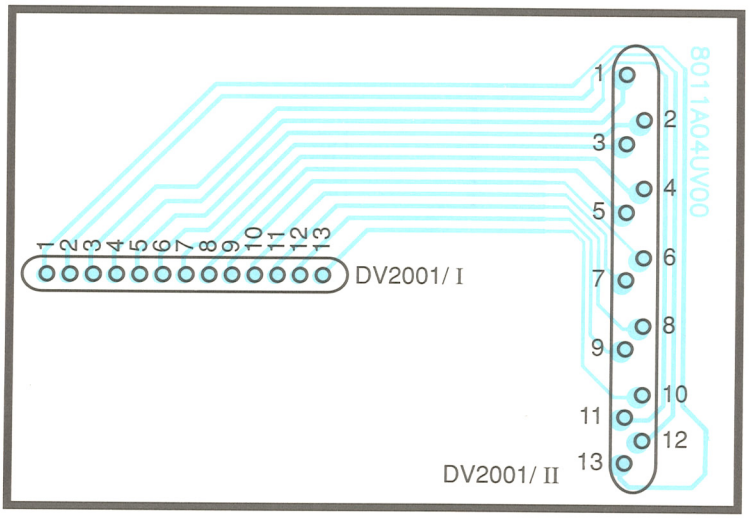
Anschlußplatte
Connector board
PL 8012 A04



DV2001 / II	
1 =	LR - PREAMP
2 =	LF - PREAMP
3 =	RR - PREAMP
4 =	RF - PREAMP
5 =	NF - GND
6 =	U14 - CHANGER
7 =	TEL MUTE
8 =	NF - AUX
9 =	L - IN
10 =	R - IN
11 =	DIG - GND
12 =	SCI - TXD
13 =	SCI - RXD

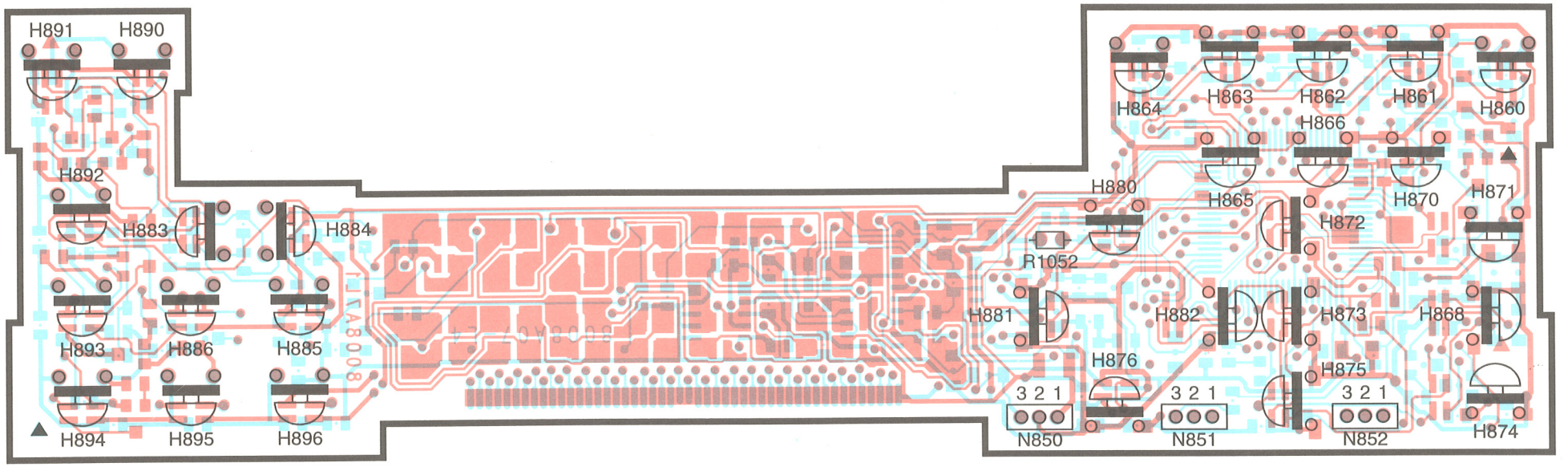
DV2000			
1 =	GND	8 =	U - ANT
2 =	UD	9 =	U - ZÜND
3 =	LR - OUT +	10 =	RF - OUT -
4 =	LR - OUT -	11 =	RF - OUT +
5 =	LF - OUT +	12 =	RR - OUT -
6 =	LF - OUT -	13 =	RR - OUT +
7 =	U - DIM		

Kontaktplatte
Connector board
PL 8011 A04



DV2001 / I	
1 =	SCI - RXD
2 =	SCI - TXD
3 =	GND
4 =	LR - PREAMP
5 =	LF - PREAMP
6 =	RR - PREAMP
7 =	RF - PREAMP
8 =	GND
9 =	U14 - CHANGER
10 =	TEL MUTE
11 =	NF - AUX
12 =	L - IN
13 =	R - IN

DV2001 / II	
1 =	LR - PREAMP
2 =	LF - PREAMP
3 =	RR - PREAMP
4 =	RF - PREAMP
5 =	NF - GND
6 =	U14 - CHANGER
7 =	TEL MUTE
8 =	NF - AUX
9 =	L - IN
10 =	R - IN
11 =	DIG - GND
12 =	SCI - TXD
13 =	SCI - RXD



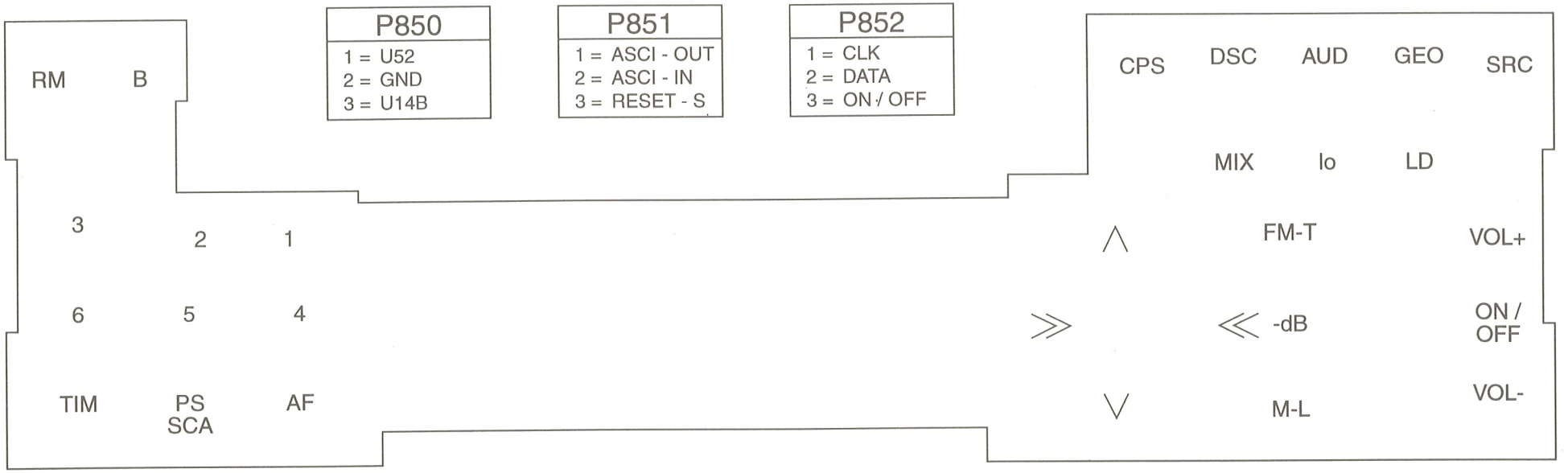
Schalterplatte
Key board

PL 8008 A07

P850
1 = U52
2 = GND
3 = U14B

P851
1 = ASCI - OUT
2 = ASCI - IN
3 = RESET - S

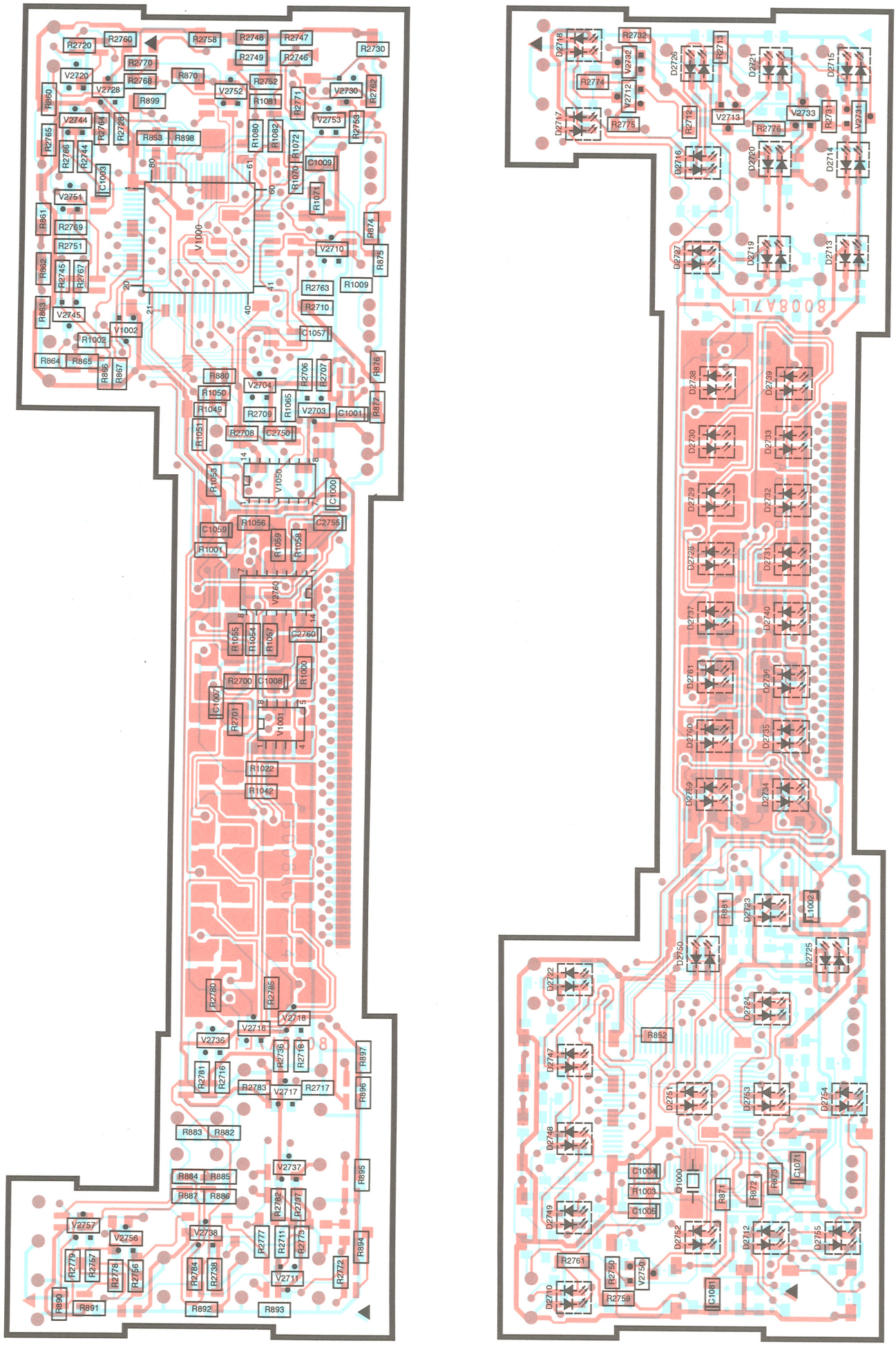
P852
1 = CLK
2 = DATA
3 = ON / OFF



PL 8008 A07
Chip

Schalterplatte
Key board

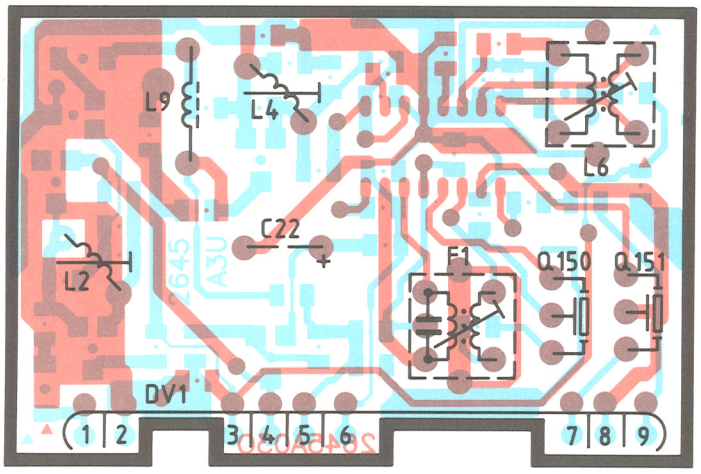
PL 8008 A07
Chip



FM-Platte

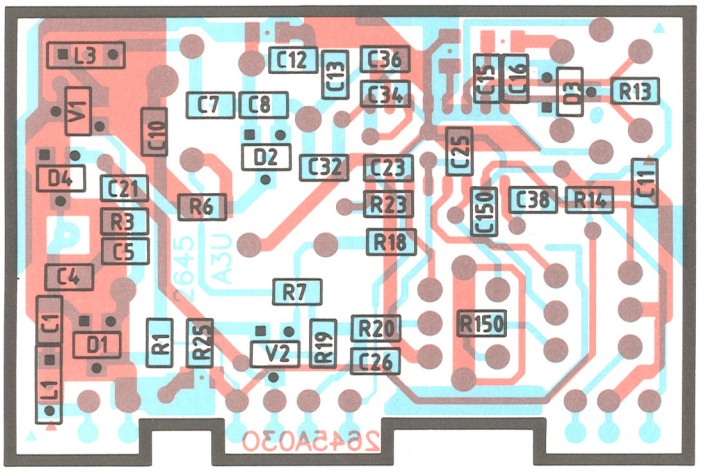
PL 2645 A03

DV1
1= HF-ANT
2= MASSE
3= ΔU-FM
4= NC
5= U81
6= MULTIPATH
7= ZF
8= MASSE
9= FM-OSZ



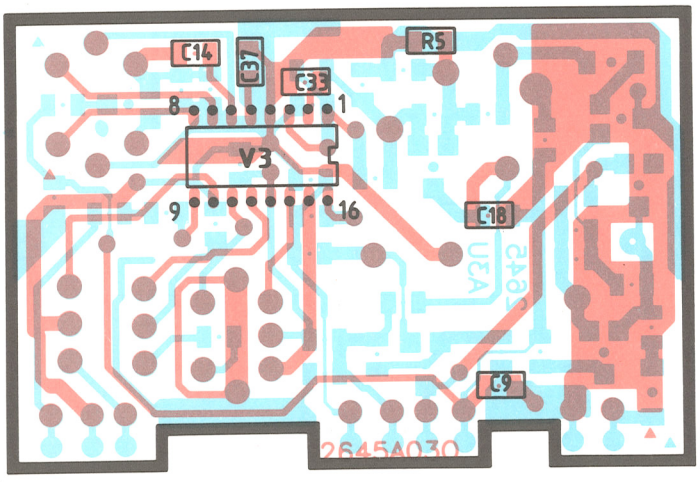
FM-Platte

PL 2645 A03
Chip



FM-Platte

PL 2645 A03
Chip

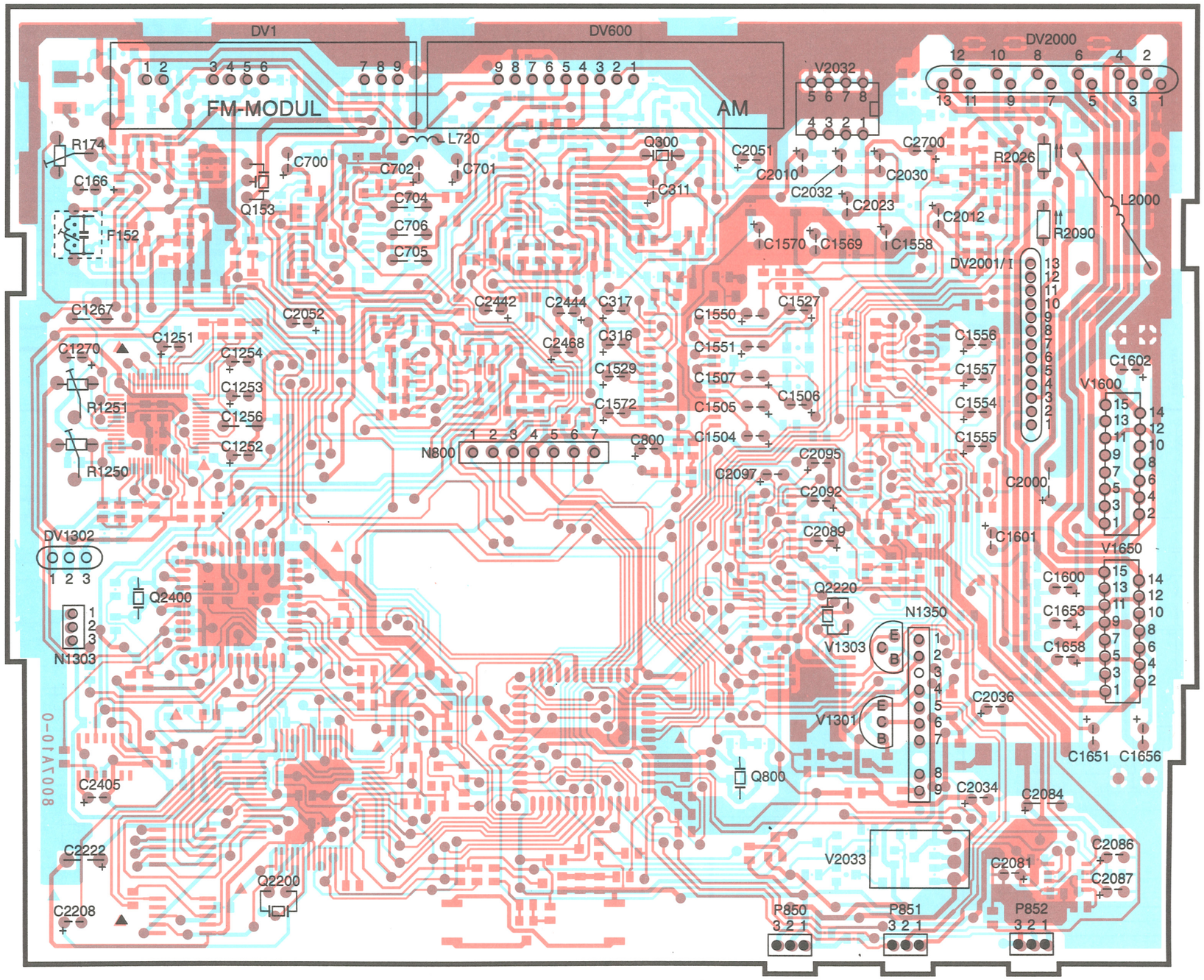


DV1	
1 = ANT	6 = MULTIPATH
2 = GND	7 = ZF
3 = Ð U - FM	8 = GND
5 = U - FM	9 = FM - OSZ

DV600	
1 = AM - OSZ	6 = M / L
2 = FELDST. AM	7 = U82
3 = GND	8 = GND
4 = AM - NF	9 = AM - ANT
5 = Ð U - AM	

N1350	
1 = MTL	6 = MOTOR
3 = CPS	7 = GND
4 = U14B	8 = GND
5 = CASS - MUTE	9 = CASS - IN

Hauptplatte
Main board
PL 8007 A10



DV2000
1 = GND
2 = UD
3 = LR - OUT +
4 = LR - OUT -
5 = LF - OUT +
6 = LF - OUT -
7 = U - DIM
8 = U - ANT
9 = U - ZÜND
10 = RF - OUT -
11 = RF - OUT +
12 = RR - OUT -
13 = RR - OUT +

DV2001 / I
1 = SCI - RXD
2 = SCI - TXD
3 = GND
4 = LR - PREAMP
5 = LF - PREAMP
6 = RR - PREAMP
7 = RF - PREAMP
8 = GND
9 = U14 - CHANGER
10 = TEL MUTE
11 = NF - AUX
12 = L - IN
13 = R - IN

DV1302
1 = L
2 = FP
3 = R

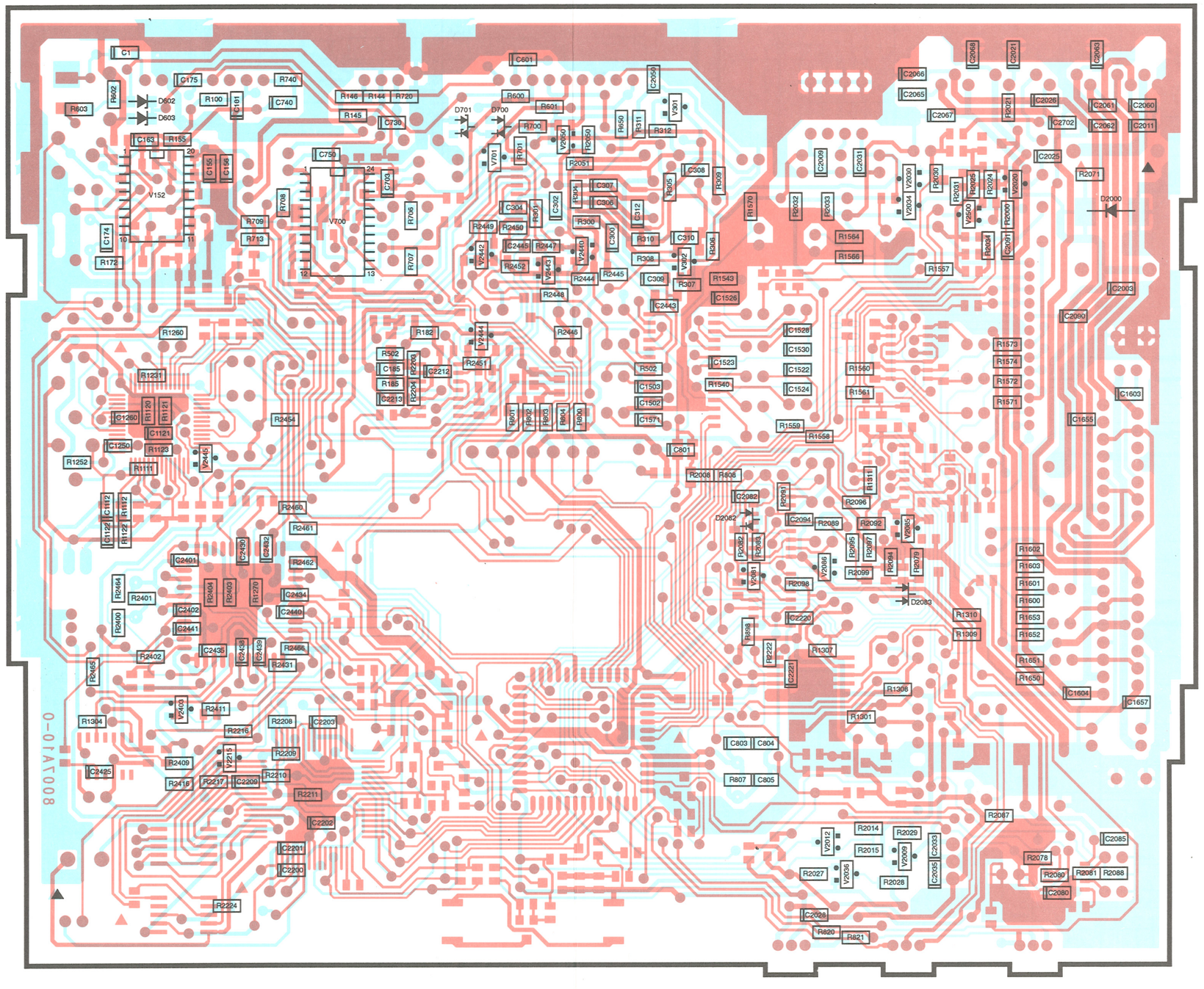
N1303
1 = GND
3 = REVERSE

P850
1 = U52
2 = GND
3 = U14B

P851
1 = ASCI - OUT
2 = ASCI - IN
3 = RESET - S

P852
1 = CLK
2 = DATA
3 = ON / OFF

Hauptplatte
Main board
PL 8007 A10
Chip


C1
C175
R740
R602
D602
D603
R603
R100
C161
C740
R146
R144
R720
R145
C730
C601
R600
R601
D701
D700
R700
C2059
V301
R650
R311
R312
V2050
R2050
V701
R701
C750
C703
R703
R708
R709
R713
R706
R707
V700
R2449
R2450
R2447
R2452
R2444
R2445
R2448
C2445
C2443
C307
C306
C304
C302
R304
R305
C312
R300
C300
R310
C310
R308
R307
C309
V302
R306
C308
R309
R1570
R1543
C1526
C2443
R1564
R1566
R1557
C2066
C2065
C2067
C2068
C2021
C2063
R2021
C2026
C2702
C2062
C2061
C2060
C2011
C2009
C2031
V2030
R2030
R2031
R2025
R2024
V2020
R2000
C2001
R2039
R2032
R2033
C2025
R2071
D2000
C2003
C2080
R1573
R1574
R1572
R1571
C1603
C1655
R1560
R1561
R1559
R1558
C1523
R1540
C1530
C1522
C1524
C1503
C1502
C1571
C801
R2008
R808
C2082
D2082
R2091
C2094
R2089
R2092
V2085
R2095
R2097
R2064
R2079
R2096
R2099
R2098
V2046
V2041
R2082
R2083
D2083
C2220
R898
R2222
C2221
R1307
R1310
R1309
R1308
R1301
C803
C804
R807
C805
R2067
R2014
R2029
R2015
V2012
V2009
C2033
C2035
R2027
V2036
R2028
C2028
R820
R821
R2078
R2090
R2081
R2088
C2085
C2080
C1604
C1657
R1602
R1603
R1601
R1600
R1653
R1652
R1651
R1650
C1260
R1260
R1231
R1120
R1121
C1121
C1250
R1123
R1252
R1111
V2445
C1112
R1112
C1122
R1122
R2454
R2460
R2461
C2430
C2432
C2401
R2462
R2464
R2401
R2404
R2403
R1270
C2434
C2402
C2440
R2400
C2441
C2436
C2438
C2439
R2486
R2431
R2402
R2465
V2409
R2411
R1304
R2216
R2208
C2203
R2209
R2409
C2425
R2416
R2217
C2209
R2210
R2211
C2202
C2201
C2200
R2224
R502
C185
R2205
C2212
R185
C2213
R182
V2444
R2451
R502
C1503
C1502
C1571
R801
R802
R803
R804
R800
C801
V2442
V2443
V2440
R2452
R2444
R2445
R2448
R2448
C2443
R1543
C1526
R307
R308
V302
R306
C310
R310
C300
R300
C312
R304
R305
C308
R309
R1570
C1526
C1530
C1522
C1524
C1523
R1540
R1559
R1558
R1560
R1561
R1573
R1574
R1572
R1571
C1603
C1655
C2003
C2080
R1564
R1566
R1557
C2066
C2065
C2067
C2068
C2021
C2063
R2021
C2026
C2702
C2062
C2061
C2060
C2011
C2025
R2071
D2000
C2009
C2031
V2030
R2030
R2031
R2025
R2024
V2020
R2000
C2001
R2039
R2032
R2033
V2034
V2050
R2050
V2046
R2098
R2099
R2096
R2095
R2097
R2064
R2079
R2092
V2085
R2091
C2094
R2089
C2082
D2082
R2083
R2082
V2041
D2083
C2220
R898
R2222
C2221
R1307
R1310
R1309
R1308
R1301
R1602
R1603
R1601
R1600
R1653
R1652
R1651
R1650
C1604
C1657
C803
C804
R807
C805
R2067
R2014
R2029
R2015
V2012
V2009
C2033
C2035
R2027
V2036
R2028
C2028
R820
R821
R2078
R2090
R2081
R2088
C2085
C2080
R2202
R2203
R2204
R2205
R2206
R2207
R2208
R2209
R2210
R2211
R2212
R2213
R2214
R2215
R2216
R2217
R2218
R2219
R2220
R2221
R2222
R2223
R2224
R2225
R2226
R2227
R2228
R2229
R2230
R2231
R2232
R2233
R2234
R2235
R2236
R2237
R2238
R2239
R2240
R2241

PL 2645 A1V2

FM-MODUL
UKW-TEIL

PL 8007 A10

FM-ZF
FM-IF

MULTIPATH

-DEC

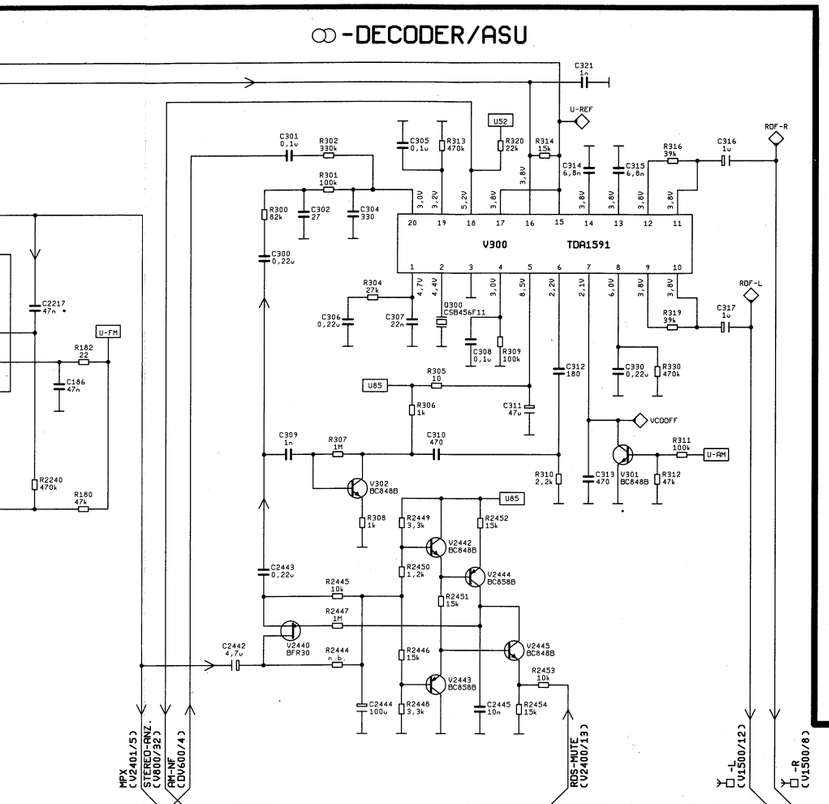
PL 2981 A5

AM-MODUL
AM-TEIL

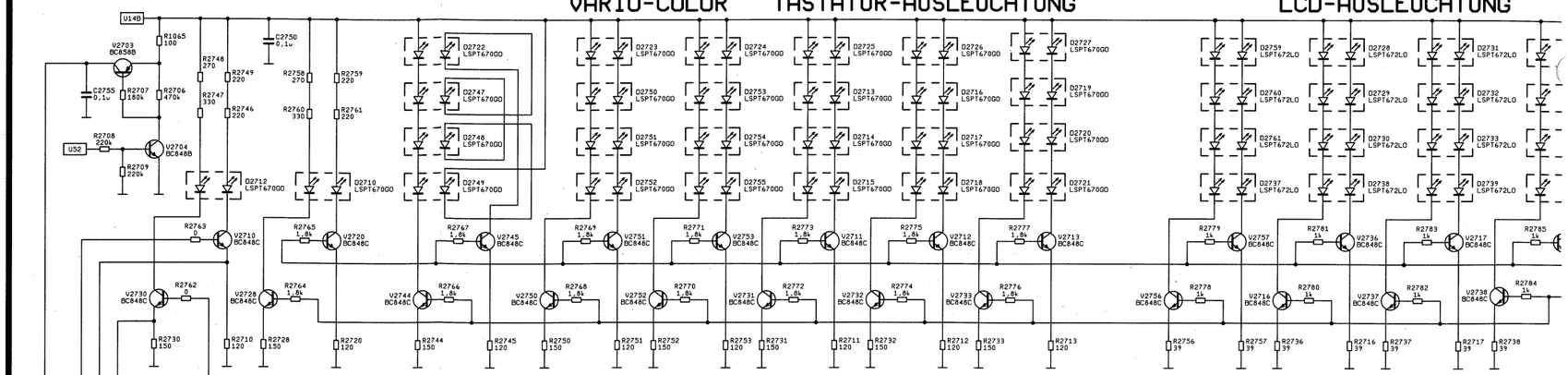
PLL

RDS

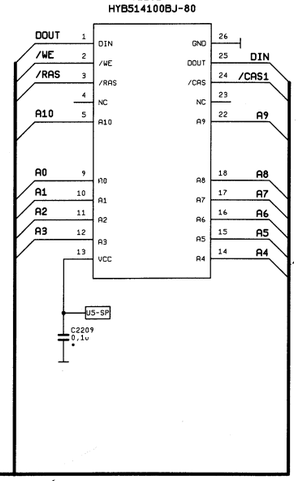
∞-DECODER/ASU



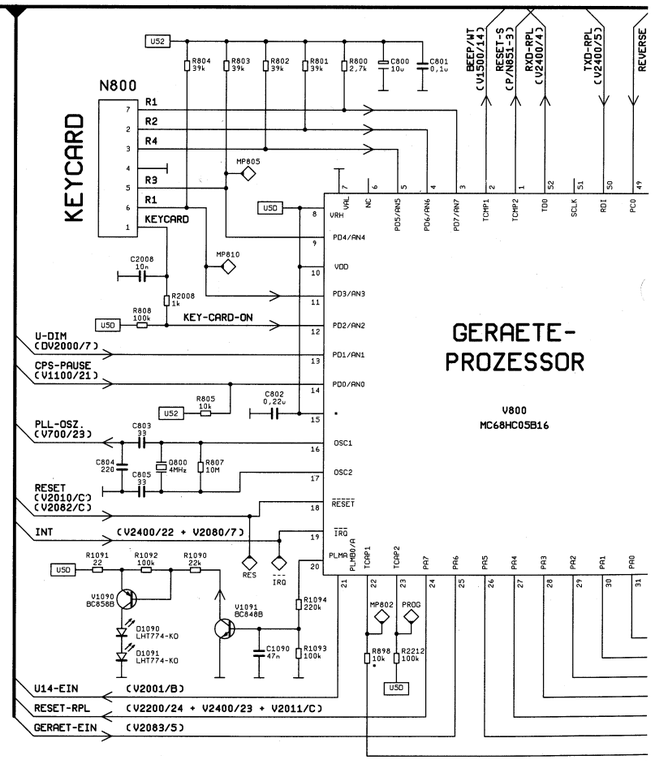
VARIO-COLOR TASTATUR-AUSLEUCHTUNG LCD-AUSLEUCHTUNG



SPRACHSPEICHER TRAFFIC VOICE MEMORY



GERAETE-PROZESSOR



RDS

TIM

EEPROM

V1001 ST24C01

LCD

N1050

D2734 LSPT672LO
D2735 LSPT672LO
D2736 LSPT672LO
D2740 LSPT672LO

V2718 BC848C

BLICKWINKELEINSTELLUNG UND FARBMISCHUNG

V2760 74HC4066D

V1050 LM224DR2

V1000 SDA20C840 TASTATURPROZESSOR UND LCD-TREIBER

KEYBOARD

SRC H840
GEO H841
AUD H842
DSC H843
CPS H844
MIX H845
Io H846
LD H870
VOL+ H871
FM-T H872
-dB H873
VOL- H874
M-L H875
V H876
^ H880
>> H881
<< H882
1 H884
4 H885
5 H886
B H890
RM H891
3 H892
6 H893
TIM H894
PS SCA H895
AF H896

ON/OFF H868

P/N852
P/N851
P/N850

PL 8008 A7

PL 8007 A10 NF-STELLER

V1500 TDA7318

LF
RF
LR
RR

CLOCK

V2220 PCF8583

V5305 MM74HC14M

•1 = LW MINI-18-CPS
2• = LW CDS-1

REVERSE (P/N1305/3)
U (V2034/B3)
(P/N1350-5) DSS-MUTE (V2081/B5)
U-ZUEND (DV2000/7)
U52-EIN (V2036/B5)
CASS-IN (P/N1350-1)
NF-AUX (DV2001/11)
CPS (V1303/B3)
MTL (V1100/17) (P/N1350-3)

CPS
TEL-MUTE
U52-EIN
CASS-IN
NF-AUX
CLK-SCH
DATA-SCH
SDA

(DV2001/10) TEL-MUTE
ASCI-OUT (P/N851-1)
SCI-TXD (DV2001/2)
SCI-RXD (DV2001/1)
ASCI-IN (P/N851-2)
CLK (P/N852-1)
DATA (P/N852-2)

RD WR D3-SP D2-SP D1-SP D0-SP

(V2400/20) ZW-MONO-1
(V300/18) ST.-ANZ.
(V2200/27) D0-SP
(V2200/28) D1-SP
(V2200/29) D2-SP
(V2200/30) D3-SP
(V2200/35) /WR

SDA (V1500/27)
/RD (V2200/34)
SCL (V1500/28)

RESET-S (V1800/13)
ASCI-IN
ASCI-OUT

MTL (V5305/11) (V1100/17)
CASS-MUTE (V6800/46)
CPS (V1303/B3)
(V6800/38)
CPS (V800/44)
TB-EIN (V2400/26)
REVERSE (V6800/49)
CC-NF-R (V1500/23)

POR (V2012/C2)
RESET (V2082/C) (V800/18)
RESET-RPL (V800/24) (V2000/23) (V2400/23)

-R (V300/11)
CC-NF-R (V1500/23)
(DV2001/13) LINE-IN-R
BEEP-OUT (V6800/22)
TIM-NF-2 (V2200/21)
-L (V300/10)
CC-NF-L
(DV2001/12) LINE-IN-L

P/N1350
P/N1303
P/N1302
H10
CASS IN
CASS MUTE
MTL
CPS
U14B
CASS-MUTE
MOTOR
CASS-IN
REVERSE
L
R

•1 = LW MINI-18-CPS
2• = LW CDS-101

LW-MINI-18-CPS

TB-VERSTAERKER

V1100 HA12164

DOLBY
CR-L
CR-R

PL 8007 A10

007 A10

NF-STELLER

NF-VORVERSTAERKER PREAMPLIFIER

NF-ENDSTUFE AF AMPLIFIER

V1500 TDA7318

V1510 MC33079D

V1650 TDA7375

V1600 TDA7375

RF-OUT - (DV2000/10)
RF-OUT + (DV2000/11)
RR-OUT + (DV2000/13)
RR-OUT - (DV2000/12)
LF-OUT - (DV2000/6)
LF-OUT + (DV2000/5)
LR-OUT +
LR-OUT -

LF
RF
LR
RR

BEEP/WT (V800/2)
TIM-NF-2 (V2201/21)
CC-NF-L
CDV2001/12 LINE-IN-L
SDA (V800/34)
SCL (V800/26)
LF-POUT (DV2001/5)
LR-POUT (DV2001/4)
RF-POUT (DV2001/7)
RR-POUT (DV2001/6)

RESET-RPL (V2200/243 V2400/233)
CPS-PAUSE (V800/143)
MTL (V2201/21 V2201/27)
CV5305/8 (V5305/8)
DOLBY/BSP (V2400/27)
ON/OFF (P/N852-33)
U14-EIN (V800/211)
GERAET-EIN (V800/253)
ON-LOGIC (V800/145)
U (V800/47)
U-ANT (DV2000/83)
RESET (V2201/21 V800/183)
U52-EIN (V800/39)
INT (V800/133 V2400/223)
POR (V2011/83)

TB-VERSTAERKER

V1100
HA12164

CR-L DOLBY
CR-R DOLBY

V2000 BC807-25
V2001 BC848B
V2003 5,6k
V2004 0,1u
V2005 10k
V2006 4,7k
V2009 BC807-25
V2011 BC848B
V2012 BC858B
V2020 BC807-25
V2023 22n
V2024 10k
V2025 5,6k
V2026 13
V2027 47k
V2028 10k
V2029 22k
V2030 BC807-25
V2031 3,3k
V2032 L4916
V2033 MC78M05CT
V2034 BC848B
V2036 BC848B
V2060 * BC807-25
V2061 1k
V2062 0,1u
V2064 270k
V2065 1k
V2066 4,7
V2067 100u
V2068 1k
V2069 4,7
V2070 27k
V2071 4,3k
V2072 1k
V2073 0,1u
V2074 100k
V2075 14k
V2076 47n
V2077 1k
V2078 2,7k
V2079 47k
V2080 L4949ND13TR
V2081 BC848B
V2082 BC848B
V2083 MC74HC74D
V2084 MM74HC221
V2085 BC848B
V2086 BC858C
V2092 47k
V2094 0,1u
V2096 0,1u
V2097 2,2u
V2098 47k
V2099 47k
V2100 4,7
V2101 47k
V2102 4,7
V2103 47k
V2104 47k
V2105 47k
V2106 47k
V2107 47k
V2108 47k
V2109 47k
V2110 47k
V2111 47k
V2112 47k
V2113 47k
V2114 47k
V2115 47k
V2116 47k
V2117 47k
V2118 47k
V2119 47k
V2120 47k
V2121 47k
V2122 47k
V2123 47k
V2124 47k
V2125 47k
V2126 47k
V2127 47k
V2128 47k
V2129 47k
V2130 47k
V2131 47k
V2132 47k
V2133 47k
V2134 47k
V2135 47k
V2136 47k
V2137 47k
V2138 47k
V2139 47k
V2140 47k
V2141 47k
V2142 47k
V2143 47k
V2144 47k
V2145 47k
V2146 47k
V2147 47k
V2148 47k
V2149 47k
V2150 47k
V2151 47k
V2152 47k
V2153 47k
V2154 47k
V2155 47k
V2156 47k
V2157 47k
V2158 47k
V2159 47k
V2160 47k
V2161 47k
V2162 47k
V2163 47k
V2164 47k
V2165 47k
V2166 47k
V2167 47k
V2168 47k
V2169 47k
V2170 47k
V2171 47k
V2172 47k
V2173 47k
V2174 47k
V2175 47k
V2176 47k
V2177 47k
V2178 47k
V2179 47k
V2180 47k
V2181 47k
V2182 47k
V2183 47k
V2184 47k
V2185 47k
V2186 47k
V2187 47k
V2188 47k
V2189 47k
V2190 47k
V2191 47k
V2192 47k
V2193 47k
V2194 47k
V2195 47k
V2196 47k
V2197 47k
V2198 47k
V2199 47k
V2200 47k
V2201 47k
V2202 47k
V2203 47k
V2204 47k
V2205 47k
V2206 47k
V2207 47k
V2208 47k
V2209 47k
V2210 47k
V2211 47k
V2212 47k
V2213 47k
V2214 47k
V2215 47k
V2216 47k
V2217 47k
V2218 47k
V2219 47k
V2220 47k
V2221 47k
V2222 47k
V2223 47k
V2224 47k
V2225 47k
V2226 47k
V2227 47k
V2228 47k
V2229 47k
V2230 47k
V2231 47k
V2232 47k
V2233 47k
V2234 47k
V2235 47k
V2236 47k
V2237 47k
V2238 47k
V2239 47k
V2240 47k
V2241 47k
V2242 47k
V2243 47k
V2244 47k
V2245 47k
V2246 47k
V2247 47k
V2248 47k
V2249 47k
V2250 47k
V2251 47k
V2252 47k
V2253 47k
V2254 47k
V2255 47k
V2256 47k
V2257 47k
V2258 47k
V2259 47k
V2260 47k
V2261 47k
V2262 47k
V2263 47k
V2264 47k
V2265 47k
V2266 47k
V2267 47k
V2268 47k
V2269 47k
V2270 47k
V2271 47k
V2272 47k
V2273 47k
V2274 47k
V2275 47k
V2276 47k
V2277 47k
V2278 47k
V2279 47k
V2280 47k
V2281 47k
V2282 47k
V2283 47k
V2284 47k
V2285 47k
V2286 47k
V2287 47k
V2288 47k
V2289 47k
V2290 47k
V2291 47k
V2292 47k
V2293 47k
V2294 47k
V2295 47k
V2296 47k
V2297 47k
V2298 47k
V2299 47k
V2300 47k
V2301 47k
V2302 47k
V2303 47k
V2304 47k
V2305 47k
V2306 47k
V2307 47k
V2308 47k
V2309 47k
V2310 47k
V2311 47k
V2312 47k
V2313 47k
V2314 47k
V2315 47k
V2316 47k
V2317 47k
V2318 47k
V2319 47k
V2320 47k
V2321 47k
V2322 47k
V2323 47k
V2324 47k
V2325 47k
V2326 47k
V2327 47k
V2328 47k
V2329 47k
V2330 47k
V2331 47k
V2332 47k
V2333 47k
V2334 47k
V2335 47k
V2336 47k
V2337 47k
V2338 47k
V2339 47k
V2340 47k
V2341 47k
V2342 47k
V2343 47k
V2344 47k
V2345 47k
V2346 47k
V2347 47k
V2348 47k
V2349 47k
V2350 47k
V2351 47k
V2352 47k
V2353 47k
V2354 47k
V2355 47k
V2356 47k
V2357 47k
V2358 47k
V2359 47k
V2360 47k
V2361 47k
V2362 47k
V2363 47k
V2364 47k
V2365 47k
V2366 47k
V2367 47k
V2368 47k
V2369 47k
V2370 47k
V2371 47k
V2372 47k
V2373 47k
V2374 47k
V2375 47k
V2376 47k
V2377 47k
V2378 47k
V2379 47k
V2380 47k
V2381 47k
V2382 47k
V2383 47k
V2384 47k
V2385 47k
V2386 47k
V2387 47k
V2388 47k
V2389 47k
V2390 47k
V2391 47k
V2392 47k
V2393 47k
V2394 47k
V2395 47k
V2396 47k
V2397 47k
V2398 47k
V2399 47k
V2400 47k
V2401 47k
V2402 47k
V2403 47k
V2404 47k
V2405 47k
V2406 47k
V2407 47k
V2408 47k
V2409 47k
V2410 47k
V2411 47k
V2412 47k
V2413 47k
V2414 47k
V2415 47k
V2416 47k
V2417 47k
V2418 47k
V2419 47k
V2420 47k
V2421 47k
V2422 47k
V2423 47k
V2424 47k
V2425 47k
V2426 47k
V2427 47k
V2428 47k
V2429 47k
V2430 47k
V2431 47k
V2432 47k
V2433 47k
V2434 47k
V2435 47k
V2436 47k
V2437 47k
V2438 47k
V2439 47k
V2440 47k
V2441 47k
V2442 47k
V2443 47k
V2444 47k
V2445 47k
V2446 47k
V2447 47k
V2448 47k
V2449 47k
V2450 47k
V2451 47k
V2452 47k
V2453 47k
V2454 47k
V2455 47k
V2456 47k
V2457 47k
V2458 47k
V2459 47k
V2460 47k
V2461 47k
V2462 47k
V2463 47k
V2464 47k
V2465 47k
V2466 47k
V2467 47k
V2468 47k
V2469 47k
V2470 47k
V2471 47k
V2472 47k
V2473 47k
V2474 47k
V2475 47k
V2476 47k
V2477 47k
V2478 47k
V2479 47k
V2480 47k
V2481 47k
V2482 47k
V2483 47k
V2484 47k
V2485 47k
V2486 47k
V2487 47k
V2488 47k
V2489 47k
V2490 47k
V2491 47k
V2492 47k
V2493 47k
V2494 47k
V2495 47k
V2496 47k
V2497 47k
V2498 47k
V2499 47k
V2500 47k
V2501 47k
V2502 47k
V2503 47k
V2504 47k
V2505 47k
V2506 47k
V2507 47k
V2508 47k
V2509 47k
V2510 47k
V2511 47k
V2512 47k
V2513 47k
V2514 47k
V2515 47k
V2516 47k
V2517 47k
V2518 47k
V2519 47k
V2520 47k
V2521 47k
V2522 47k
V2523 47k
V2524 47k
V2525 47k
V2526 47k
V2527 47k
V2528 47k
V2529 47k
V2530 47k
V2531 47k
V2532 47k
V2533 47k
V2534 47k
V2535 47k
V2536 47k
V2537 47k
V2538 47k
V2539 47k
V2540 47k
V2541 47k
V2542 47k
V2543 47k
V2544 47k
V2545 47k
V2546 47k
V2547 47k
V2548 47k
V2549 47k
V2550 47k
V2551 47k
V2552 47k
V2553 47k
V2554 47k
V2555 47k
V2556 47k
V2557 47k
V2558 47k
V2559 47k
V2560 47k
V2561 47k
V2562 47k
V2563 47k
V2564 47k
V2565 47k
V2566 47k
V2567 47k
V2568 47k
V2569 47k
V2570 47k
V2571 47k
V2572 47k
V2573 47k
V2574 47k
V2575 47k
V2576 47k
V2577 47k
V2578 47k
V2579 47k
V2580 47k
V2581 47k
V2582 47k
V2583 47k
V2584 47k
V2585 47k
V2586 47k
V2587 47k
V2588 47k
V2589 47k
V2590 47k
V2591 47k
V2592 47k
V2593 47k
V2594 47k
V2595 47k
V2596 47k
V2597 47k
V2598 47k
V2599 47k
V2600 47k
V2601 47k
V2602 47k
V2603 47k
V2604 47k
V2605 47k
V2606 47k
V2607 47k
V2608 47k
V2609 47k
V2610 47k
V2611 47k
V2612 47k
V2613 47k
V2614 47k
V2615 47k
V2616 47k
V2617 47k
V2618 47k
V2619 47k
V2620 47k
V2621 47k
V2622 47k
V2623 47k
V2624 47k
V2625 47k
V2626 47k
V2627 47k
V2628 47k
V2629 47k
V2630 47k
V2631 47k
V2632 47k
V2633 47k
V2634 47k
V2635 47k
V2636 47k
V2637 47k
V2638 47k
V2639 47k
V2640 47k
V2641 47k
V2642 47k
V2643 47k
V2644 47k
V2645 47k
V2646 47k
V2647 47k
V2648 47k
V2649 47k
V2650 47k
V2651 47k
V2652 47k
V2653 47k
V2654 47k
V2655 47k
V2656 47k
V2657 47k
V2658 47k
V2659 47k
V2660 47k
V2661 47k
V2662 47k
V2663 47k
V2664 47k
V2665 47k
V2666 47k
V2667 47k
V2668 47k
V2669 47k
V2670 47k
V2671 47k
V2672 47k
V2673 47k
V2674 47k
V2675 47k
V2676 47k
V2677 47k
V2678 47k
V2679 47k
V2680 47k
V2681 47k
V2682 47k
V2683 47k
V2684 47k
V2685 47k
V2686 47k
V2687 47k
V2688 47k
V2689 47k
V2690 47k
V2691 47k
V2692 47k
V2693 47k
V2694 47k
V2695 47k
V2696 47k
V2697 47k
V2698 47k
V2699 47k
V2700 47k
V2701 47k
V2702 47k
V2703 47k
V2704 47k
V2705 47k
V2706 47k
V2707 47k
V2708 47k
V2709 47k
V2710 47k
V2711 47k
V2712 47k
V2713 47k
V2714 47k
V2715 47k
V2716 47k
V2717 47k
V2718 47k
V2719 47k
V2720 47k
V2721 47k
V2722 47k
V2723 47k
V2724 47k
V2725 47k
V2726 47k
V2727 47k
V2728 47k
V2729 47k
V2730 47k
V2731 47k
V2732 47k
V2733 47k
V2734 47k
V2735 47k
V2736 47k
V2737 47k
V2738 47k
V2739 47k
V2740 47k
V2741 47k
V2742 47k
V2743 47k
V2744 47k
V2745 47k
V2746 47k
V2747 47k
V2748 47k
V2749 47k
V2750 47k
V2751 47k
V2752 47k
V2753 47k
V2754 47k
V2755 47k
V2756 47k
V2757 47k
V2758 47k
V2759 47k
V2760 47k
V2761 47k
V2762 47k
V2763 47k
V2764 47k
V2765 47k
V2766 47k
V2767 47k
V2768 47k
V2769 47k
V2770 47k
V2771 47k
V2772 47k
V2773 47k
V2774 47k
V2775 47k
V2776 47k
V2777 47k
V2778 47k
V2779 47k
V2780 47k
V2781 47k
V2782 47k
V2783 47k
V2784 47k
V2785 47k
V2786 47k
V2787 47k
V2788 47k
V2789 47k
V2790 47k
V2791 47k
V2792 47k
V2793 47k
V2794 47k
V2795 47k
V2796 47k
V2797 47k
V2798 47k
V2799 47k
V2800 47k
V2801 47k
V2802 47k
V2803 47k
V2804 47k
V2805 47k
V2806 47k
V2807 47k
V2808 47k
V2809 47k
V2810 47k
V2811 47k
V2812 47k
V2813 47k
V2814 47k
V2815 47k
V2816 47k
V2817 47k
V2818 47k
V2819 47k
V2820 47k
V2821 47k
V2822 47k
V2823 47k
V2824 47k
V2825 47k
V2826 47k
V2827 47k
V2828 47k
V2829 47k
V2830 47k
V2831 47k
V2832 47k
V2833 47k
V2834 47k
V2835 47k
V2836 47k
V2837 47k
V2838 47k
V2839 47k
V2840 47k
V2841 47k
V2842 47k
V2843 47k
V2844 47k
V2845 47k
V2846 47k
V2847 47k
V2848 47k
V2849 47k
V2850 47k
V2851 47k
V2852 47k
V2853 47k
V2854 47k
V2855 47k
V2856 47k
V2857 47k
V2858 47k
V2859 47k
V2860 47k
V2861 47k
V2862 47k
V2863 47k
V2864 47k
V2865 47k
V2866 47k
V2867 47k
V2868 47k
V2869 47k
V2870 47k
V2871 47k
V2872 47k
V2873 47k
V2874 47k
V2875 47k
V2876 47k
V2877 47k
V2878 47k
V2879 47k
V2880 47k
V2881 47k
V2882 47k
V2883 47k
V2884 47k
V2885 47k
V2886 47k
V2887 47k
V2888 47k
V2889 47k
V2890 47k
V2891 47k
V2892 47k
V2893 47k
V2894 47k
V2895 47k
V2896 47k
V2897 47k
V2898 47k
V2899 47k
V2900 47k
V2901 47k
V2902 47k
V2903 47k
V2904 47k
V2905 47k
V2906 47k
V2907 47k
V2908 47k
V2909 47k
V2910 47k
V2911 47k
V2912 47k
V2913 47k
V2914 47k
V2915 47k
V2916 47k
V2917 47k
V2918 47k
V2919 47k
V2920 47k
V2921 47k
V2922 47k
V2923 47k
V2924 47k
V2925 47k
V2926 47k
V2927 47k
V2928 47k
V2929 47k
V2930 47k
V2931 47k
V2932 47k
V2933 47k
V2934 47k
V2935 47k
V2936 47k
V2937 47k
V2938 47k
V2939 47k
V2940 47k
V2941 47k
V2942 47k
V2943 47k
V2944 47k
V2945 47k
V2946 47k
V2947 47k
V2948 47k
V2949 47k
V2950 47k
V2951 47k
V2952 47k
V2953 47k
V2954 47k
V2955 47k
V2956 47k
V2957 47k
V2958 47k
V2959 47k
V2960 47k
V2961 47k
V2962 47k
V2963 47k
V2964 47k
V2965 47k
V2966 47k
V2967 47k
V2968 47k
V2969 47k
V2970 47k
V2971 47k
V2972 47k
V2973 47k
V2974 47k
V2975 47k
V2976 47k
V2977 47k
V2978 47k
V2979 47k
V2980 47k
V2981 47k
V2982 47k
V2983 47k
V2984 47k
V2985 47k
V2986 47k
V2987 47k
V2988 47k
V2989 47k
V2990 47k
V2991 47k
V2992 47k
V2993 47k
V2994 47k
V2995 47k
V2996 47k
V2997 47k
V2998 47k
V2999 47k
V3000 47k

D2080 RLR4001
D2082 DR204U
D2083 BAV70
D2700 BZX84 C5V1
D2701 BZX84 C5V1

PTC R2026 13
PTC R2090 13

SPANNUNGS-VERSORGUNG

POWER SUPPLY

U14 U14B U14N U52 U5D U5SP U85

MP2005 MP2006

V2032 L4916

PL 8011 A4

ADAPTER BOARD

DV2001/I

DV2001/II

DV2000

VERBINDUNGSPLATTE

SCI-RXD (V5305)
SCI-TXD (V5305)
MASSE
LR-POUT
LF-POUT
RR-POUT
RF-POUT
TEL-MUTE (V5305/14)
NF-AUX
LINE-IN-L
LINE-IN-R

LR (PRE OUT)
LF (PRE OUT)
RR (PRE OUT)
RF (PRE OUT)
NF-MASSE
U14-PE
TEL-MUTE
NF-AUX
L-IN
R-IN
DIG-MASSE
SCI-TXD
SCI-RXD

MASSE
UD
LR-OUT +
LR-OUT -
LF-OUT +
LF-OUT -
U-DIM
U-ANT
U-ZUEND
RF-OUT -
RF-OUT +
RR-OUT -
RR-OUT +

V2020/C3 U-ANT
V800/133 U-DIM
U-ZUEND V800/423

S2000 100

I

10 LR
9 LF
8 RR
7 RF
PREAMP OUT
6 (CHANGER ON)
5 NF-MASSE
4 TEL-MUTE
3 NF-AUX
2 L (PREAMP IN)
1 R (PREAMP IN)

III

1 SCI-TXD
2 SCI-RXD
3 DIG. MASSE
4 UD (+12V)
5
6
7 ZUENDSCHLOSS +12V
8

II

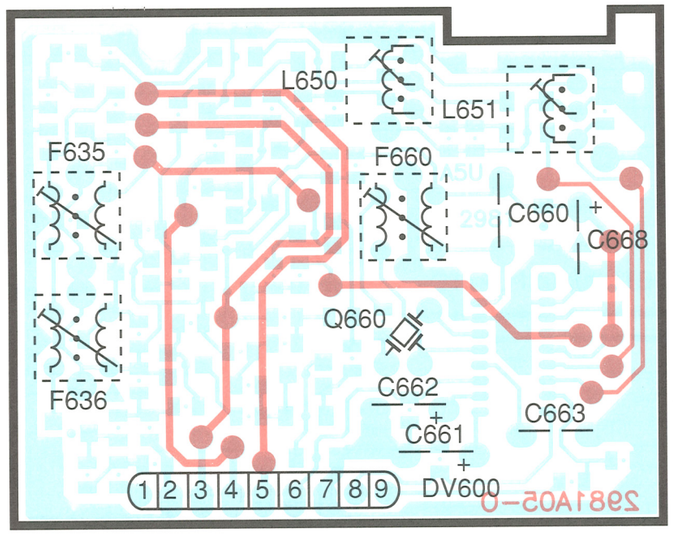
LR+ 7 8
LR- 8 24
LF+ 5 9
LF- 6 23
RF+ 3 19
RF- 4 21
RR+ 1 20
RR- 2 22

ANSCHLUSS-PLATTE CONNECTOR-BOARD

PL 8012 A4

AM-Platte
AM-Board

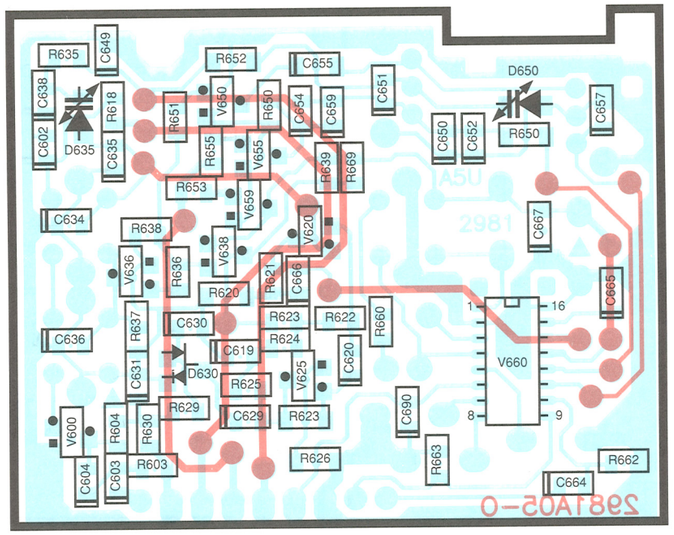
PL 2981 A05



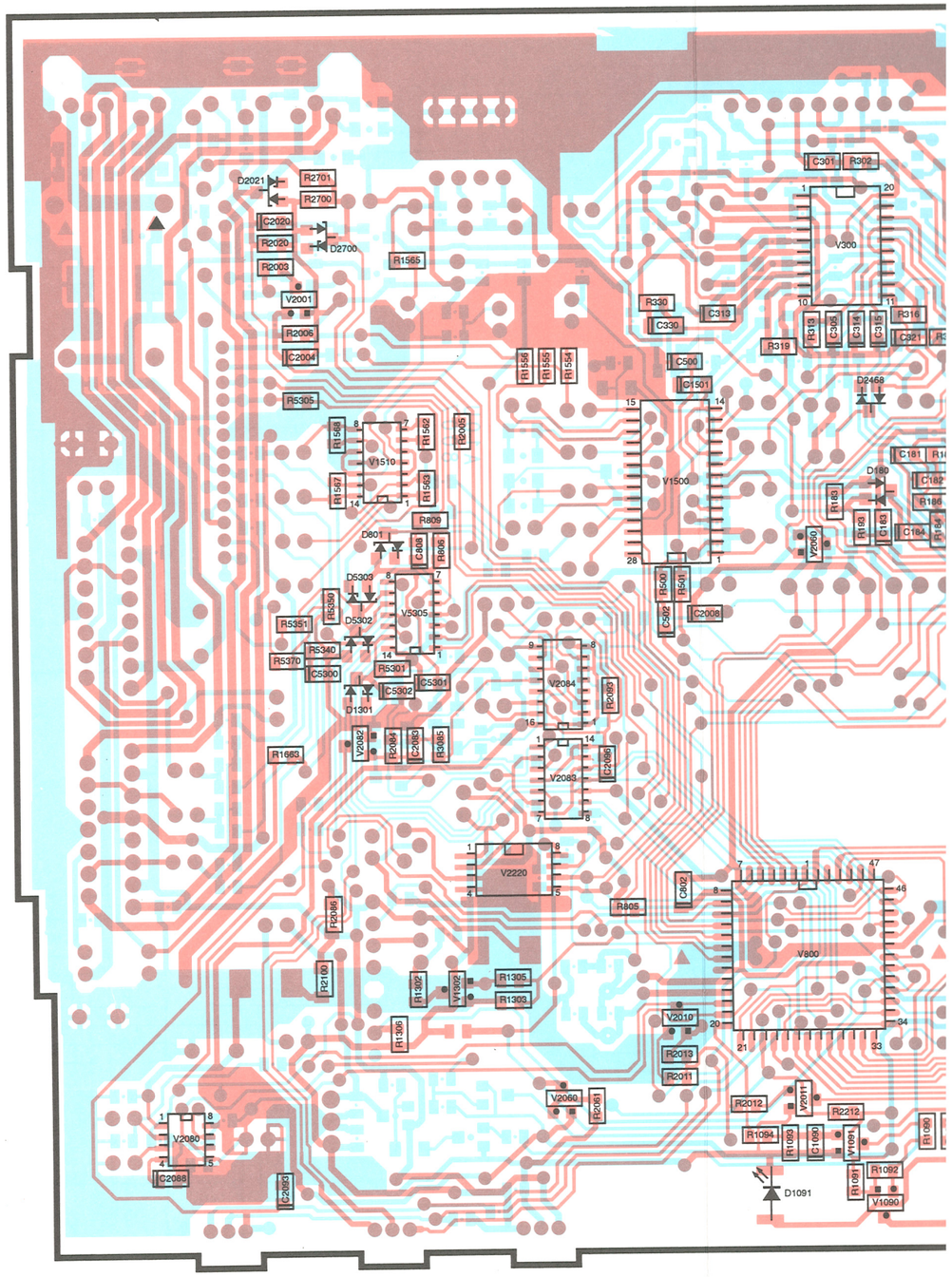
DV600	
1 = OSZ-AM	6 = M / L
2 = FELDST-AM	7 = +U-AM
3 = MASSE	8 = MASSE
4 = NF-AM	9 = HF / Ant.AM
5 = ⊿U-AM	

AM-Platte
AM-Board

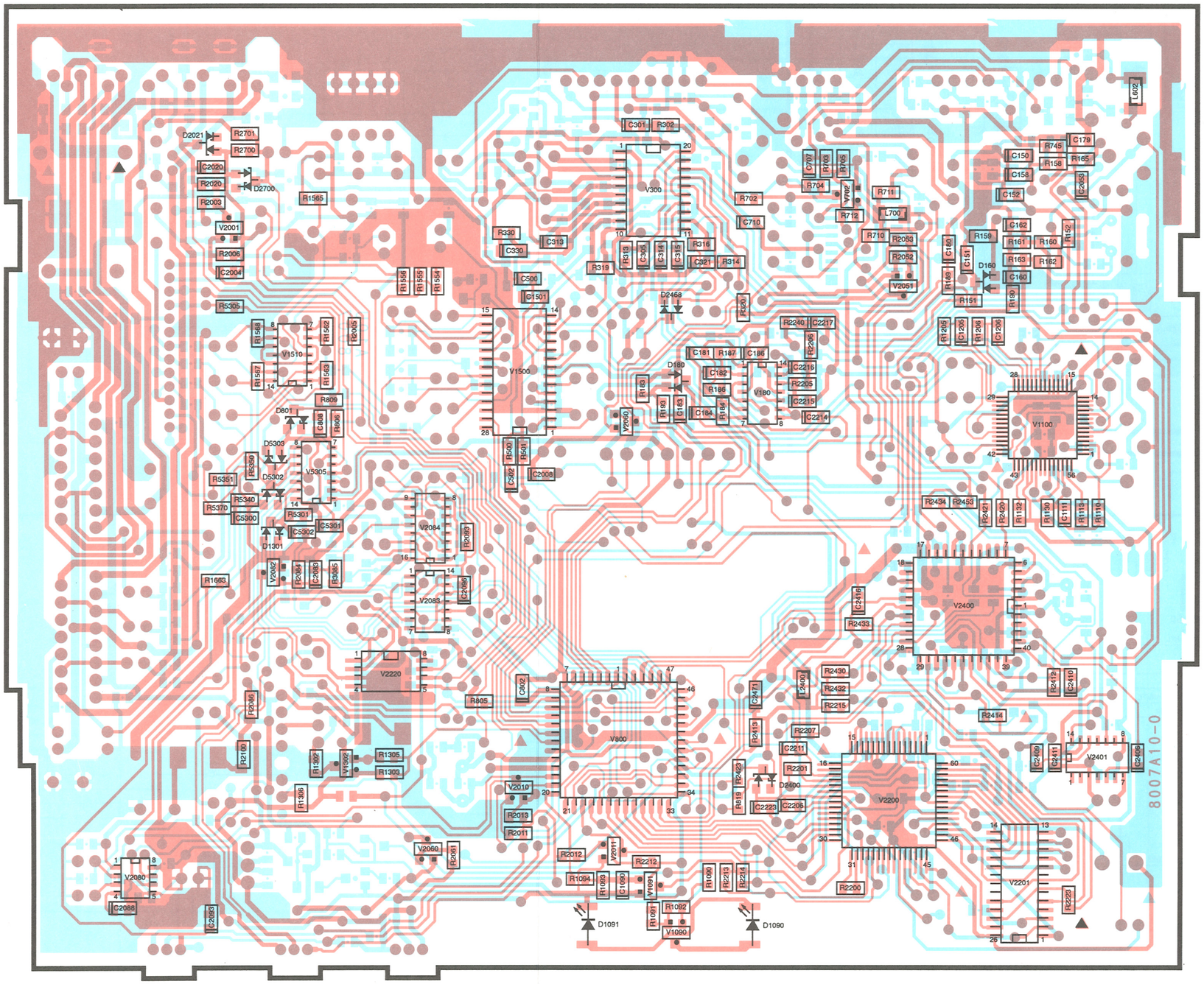
PL 2981 A05
Chip

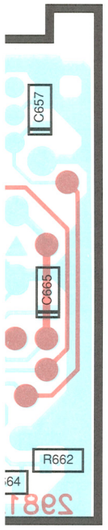


Hauptplatte
Main board
PL 8007 A10
Chip



Hauptplatte
Main board
PL 8007 A10
Chip





BLAUPUNKT AUTORADIO

Stockholm RCM 104
7 643 777 510
Paris RCM 104
7 643 776 510
Madrid RCM 105 Inland
7 644 776 010
Madrid RCM 105 Ausland
7 644 775 010

3 D95 440 006 KN 03/95

Serviceanleitung • Service Manual • Manuel de service • Manual de servicio

(D) Weitere Dokumentationen

Schaltbild	**Stockholm**	3 D94 240 035 3311
Schaltbild	**Paris**	3 D94 240 036 3330
Schaltbild	**Madrid Inl / Ausl**	3 D94 240 041 3313
Ersatzteilliste	**Stockholm / Paris**	3 D94 340 014
Ersatzteilliste	**Madrid Inl / Ausl**	3 D94 340 017 3355

(F) Dokumentation complémentaire

Schéma du poste	**Stockholm**	3 D94 240 035
Schéma du poste	**Paris**	3 D94 240 036
Schéma du poste	**Madrid Inl / Ausl**	3 D94 240 041
Liste de rechanges	**Stockholm / Paris**	3 D94 340 014
Liste de rechanges	**Madrid Inl / Ausl**	3 D94 340 017

(GB) Supplementary documentation:

Circuit diagramm	**Stockholm**	3 D94 240 035
Circuit diagramm	**Paris**	3 D94 240 036
Circuit diagramm	**Madrid Inl / Ausl**	3 D94 240 041
Spare Part List	**Stockholm / Paris**	3 D94 340 014
Spare Part List	**Madrid Inl / Ausl**	3 D94 340 017

(E) Documentation suplementaria

Esquema	**Stockholm**	3 D94 240 035
Esquema	**Paris**	3 D94 240 036
Esquema	**Madrid Inl / Ausl**	3 D94 240 041
Lista de repuestos	**Stockholm / Paris**	3 D94 340 014
Lista de repuestos	**Madrid Inl / Ausl**	3 D94 340 017

(D) Inhaltsverzeichnis

Elektrischer Abgleich 2
Meßpunkte und Abgleichelemente (Klappseite) 3
Künstliche Antenne 4
Demontage 5-7
Programmierung der Geräteparameter 8
FM-Abgleich 9
AM-Abgleich 10
ARI, RDS, Dolby -Abgleich 11
Prüfschritte Fototransitor, GAL und Telefon - Mute 12

(GB) Table of Contents

Electrical alignment 2
Measuring points and alignment elements (fold out page) 3
Dummy antenna 4
Disassembly 5-7
Programming of car radios parameters 8
FM alignment 9
AM alignment 10
ARI, RDS, Dolby alignment 11
Testing of photo transistor, GAL and telephone mute 12

(F) Sommaire

Points de mesure et éléments de réglage
(côté relevble) 3
Réglage électrique 13
Antenne artificielle 14
Démontage 15-17
Programmation des pramètres de l'appareil 18
Réglage FM 19
Réglage AM 20
Réglage ARI, RDS, Dolby 21
Etapes de tes de phototransistor, Gal et réglage
en muet du téléphone 22

(E) Tabla de materias

Puntos de medición y elementos de alineamiento
(página plegable) 3
Alineamiento eléctrico 13
Antena artificial 14
Desmontaje 15-17
Programación de los parámetros del autoradio 18
Alineamiento FM 19
Alineamiento AM 20
Alineamiento ARI, RDS, Dolby 21
Pasos de prueba fototransistor,
GAL y enmudecimiento telefónico 22

(D) Elektrischer Abgleich

In diesem Abschnitt werden alle erforderlichen elektrischen Einstellarbeiten beschrieben.

Der elektrische Abgleich gliedert sich in:
ZF-Programmierung
FM-Abgleich und Programmierungen
AM-Abgleich und Programmierungen (Auslandsversion)

Abgleichhinweise:
Der AM und FM - Abgleich muß durchgeführt werden, wenn bei einer Reparatur frequenzbestimmende Bauteile ausgetauscht oder verstellt wurden.
Das Gerät ist mit einem FM - Modul 8 638 302 645 und einem AM - Modul 8 638 302 981 bestückt. Beide Module sind komplett abgeglichen. Somit entfallen im Ersatzfall sämtliche Tuner-spezifischen Abgleichvorgänge.

RDS-Prozessor: Nach dem Auswechseln des RDS-Prozessors V 2400 müssen alle Geräteparameter neu programmiert werden.

Meßsender-Pegelangaben
Die in der Abgleichanweisung aufgeführten Pegelwerte (E´) sind die Werte an der unbelasteten Antennenanpaßschaltung.
Bei Verwendung der künstlichen Antenne (8 627 105 356) müssen am Meßsender die um die Verluste am Anschlußkabel (6 dB) und der künstlichen Antenne (14 dB, nur bei AM) höheren Pegel (Y) eingestellt werden.
Beispiel FM:
Pegel am Antenneneingang E´ = 30 dBµV
Meßsenderpegel Y = E´+V = 30 dBµV + 6dB = 36 dBµV
Beispiel AM:
Pegel am Antenneneingang E´ = 30 dBµV
Meßsenderpegel Y = E´+V+X = 30 dBµV + 6dB + 14dB = 50 dBµV
(siehe Abschnitt "Künstliche Antenne").

Künstliche Antenne (8 627 105 356)
Bei AM-Messungen muß das rote Kabel an der künstlichen Antenne auf 0V gelegt werden, bei FM-Messungen auf +12V.

Abschirmung
Der HF-Abgleich muß mit Unterdeckel erfolgen. Hierzu ist es ratsam, an die Meßpunkte Drähte anzulöten und die Drahtenden nach oben oder seitlich aus dem Gerät zu führen.

Folgende Ausstattung wird benötigt:
Netzgerät 12 V regelbar, 10 A
Meßsender
Hochohmiges Voltmeter; Ri > 10 MΩ ; (± 20 mV)
Outputmeter
Oszilloskop: Spannungsbereich: 5 mV bis 50 Volt pro Teilung.
Frequenzbereich: Gleichspannung bis 30 MHz.
Tastköpfe 10:1 und 1:1
Frequenzzähler
Schraubendreher / Abgleichstifte (keramisch)
Lötkolben

Vorbereitende Arbeiten

Bevor der elektrische Abgleich durchgeführt wird, müssen verschiedene Vorbereitungen getroffen werden:

Klangeinstellung
Treble-/Bass-Einstellung: Mittelstellung

Stationstasten
Für den Abgleich müssen die Stationstasten auf folgende Frequenzen programmiert werden:

Taste	1	2	3	4	5	6
MW-kHz	810	810	810	810	810	810
LW-kHz	252	252	252	252	252	252
FM 1-MHz	98,2	98,2	98,2	98,2	98,2	98,2

Lautsprecheranschluß
Der Lautsprecherausgang muß mit 4 Ω abgeschlossen sein.

(GB) Electrical alignment

This section describes all of the necessary electrical alignment work.

The electrical alignment can be divided into:
IF programming
FM alignment and programmings
AM alignment and programmings (Foreingn Countries)

Notes on alignment:
The AM and FM alignment must be performed if any components affecting the frequency are replaced or adjusted to different settings during repair work.
The unit incorporates the FM module 8 638 302 645 and the AM module 8 638 302 981. Both modules are completely aligned. Therefore, no tuner - specific alignments must be carried out when components have to be exchanged.

RDS processor: After the RDS processor V2400 has been replaced, all of the unit parameters must be programmed again.

Signal generator level values
The level values (E') listed in the alignment instructions are the values at the (unloaded) antenna input.
When using the dummy antenna (8 627 105 356), you must set higher levels (Y) at the signal generator to compensate for losses at the connection wire (6 dB) and the dummy antenna (14 dB, for AM only).
Example FM:
Level at antenna input E' = 30 dBµV
Signal generator level Y = E' + V = 30 dBµV + 6 dB = 36 dBµV
Example AM:
Level at antenna input E' = 30 dBµV
Signal generator level Y = E' + V + X = 30 dBµV + 6 dB + 14 dB = 50 dBµV (refer to the section „Dummy antenna").

Dummy antenna (8 627 105 356)
For AM measurements, the red wire on the dummy antenna must be fed with 0 volts, for FM measurements, + 12 volts.

Radio-shielding
The radio frequency alignment must be done with the bottom cover in place. It is advisable to solder wires onto the measuring points and lay the wires upwards and out of the side of the unit.

The following equipment is necessary:
Power supply unit 12 volts, adjustable, 10 A
Signal generator
High resistance voltmeter Ri > 10 MΩ ; (± 20 mV)
Output meter
Oscilloscope: voltage range: 5 mV to 50 volts per centimetre
frequency range: d.c. voltage to 30 MHz
Probes 10:1 and 1:1
Frequency counter
Screwdriver / adjusting pins (ceramic)
Soldering iron

Preparation work

Before you can perform the electrical alignment, you must make certain preparations:

Audio setting
Treble/bass setting: medium setting

Station buttons
The station buttons must be programmed with the following frequencies for the alignment:

Button	1	2	3	4	5	6
AM / MW-kHz	810	810	810	810	810	810
AM / LW-kHz	252	252	252	252	252	252
FM 1-MHz	98,2	98,2	98,2	98,2	98,2	98,2

Loudspeaker connections
The loudspeaker output must be terminated with 4 Ω.

3363

BLAUPUNKT

SERVICE INFORMATION

Nr.	95.02.09
X	Organisation
X	Werkstatt
X	Ersatzteildienst
	Verkauf
	Video
	Fernseher
	Mobiltelefon
X	Autoradio
	Einbau
	Entstörung
	Mobile Audio/Video

AR

Stockholm RCM 104 / Paris RCM 104

Verteiler:
Circulation:
Destinataires:
Circulación: 202, 212, 222

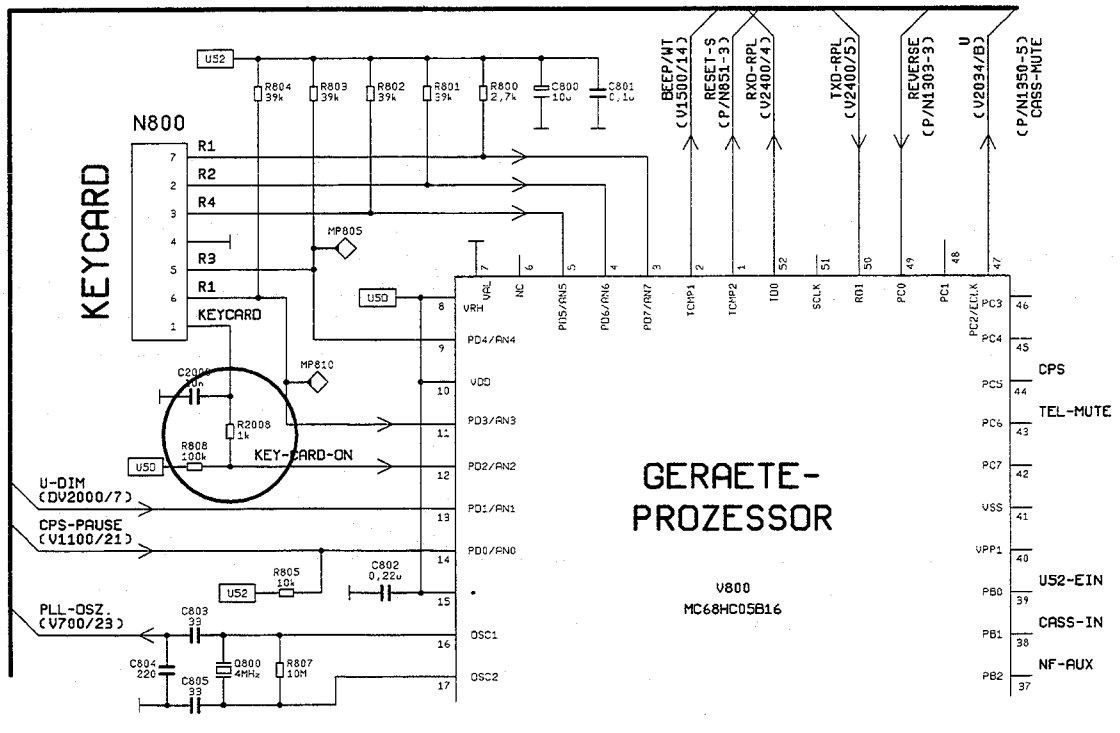
Beanstandung Complaint	Abhilfe Remedy
(D) Kappenbeleuchtung fehlt bei eingeschalteter Zündung. Display-Nachthelligkeit läßt sich nicht programmieren. Keycard Probleme.	Neue Geräteprozessoren für: Paris RCM 104 8 925 901 573 ab FD 562 Stockholm RCM 104 8 925 901 575 ab FD 563 **R 2008 (1KΩ) muß wieder bestückt werden (siehe Figur 1).** **Die Schaltung auf der PL 8395 entfällt.** **Die Verbindung DV 850 zur Grundplatte muß getrennt werden (siehe Figur 2).** **Das Rundschreiben 95.01.02 ist aufgehoben (siehe Seite 4) .** **Der Umbau ist wieder rückgängig zu machen.** **Der Widerstand im Isolierschlauch von U-DIM nach U-Zünd ist 68 kΩ groß (siehe Figur 3).**
(GB) The front panal is not illuminated when the ignition is turned on. It is not possible to programme the display night design intensity. KeyCard problems.	New car radio processor for: Paris RCM 104 8 925 901 573 from FD 562 Stockholm RCM 104 8 925 901 575 from FD 563 **It is necessary that R 2008 (1K) is mounted (see fig. 1).** **The circuit on board PL 8395 is cancelled.** **The link between the DV 850 and mother board must be disconnected (see fig. 2).** **The circular bulletin 95.01.02 is cancelled (see page 4) .** **Restore the orginal status.** **The resistor in the insulating line between U-DIM and U-ZÜND (ignition voltage) is 68 K (see fig. 3).**

BLAUPUNKT-WERKE GMBH • Hildesheim
Kundendienst
Kommunikationserzeugnisse

Sachbearbeiter: K7 / VKD 11
Brunotte
Tel.: (05121) 49 4041

Réclamation Reclamación	Reméde Remedia
(F) Pas d'éclairage du capuchon lorsque l'allumage est en fonction. Il est impossible de programmer la luminosité nocturne. Problémes de Keycard.	Nouveau processeur d'appareil pour: Paris RCM 104 8 925 901 573 à partir de FD 562 Stockholm RCM 104 8 925 901 575 à partir de FD 563 **R 2008 (1K) doit étre rééquipé (voir figure 1).** **La commutation sur la PL 8395 n'est plus nécessaire.** **La connexion DV 850 à la platine de base doit étre déconnectée (voir figure 2).** **La circulaire 95.01.02 est annulée (voir page 4).** **La modification doit étre annulée.** **La résistance dans la gaine isolante de U-DIM á U-allumage est de 68 K (voir figur 3).**
(E) Falte la iluminación del panel frontiz. No es posible programar la intensidad de iluminación nocturna del display. Problemas con la KeyCard.	Nouevo procesador de autorradio para: Paris RCM 104 8 925 901 573 a partir de FD 562 Stockholm RCM 104 8 925 901 575 a partir de FD 563 **Es necesario que R 2008 (1K) está insertado (vea fig. 1).** **Se anula el circuito en la placa PL 8395.** **Hay que separar la conexión entre DV 850 y la placa principal (vea fig. 2)** **Anulamos el circular técnico 95.01.02 (vea página 4).** **Reponer los aparatos en el estado anterior.** **El resistor en la manga aislante entre U-DIM y U-ZÜND (tensión del encendido) es 68 K (vea fig. 3).**

Fig 1

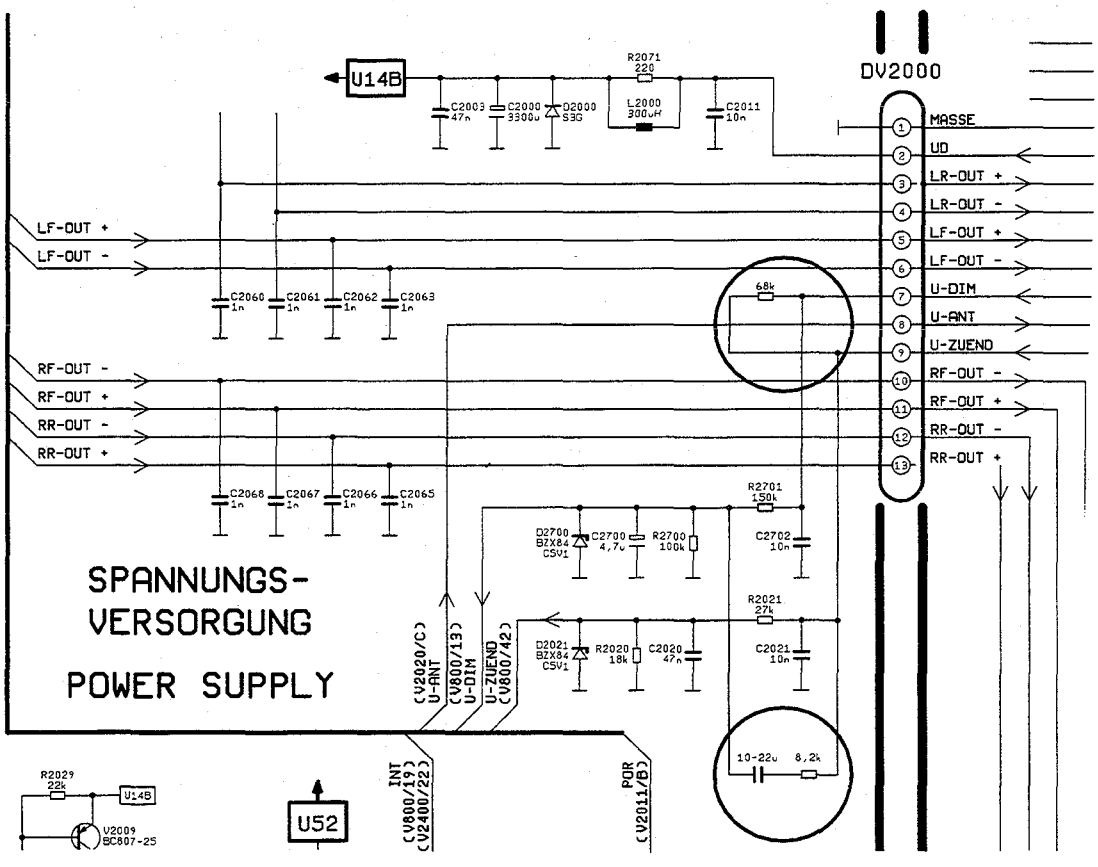


SERVICE INFORMATION 95.01.02

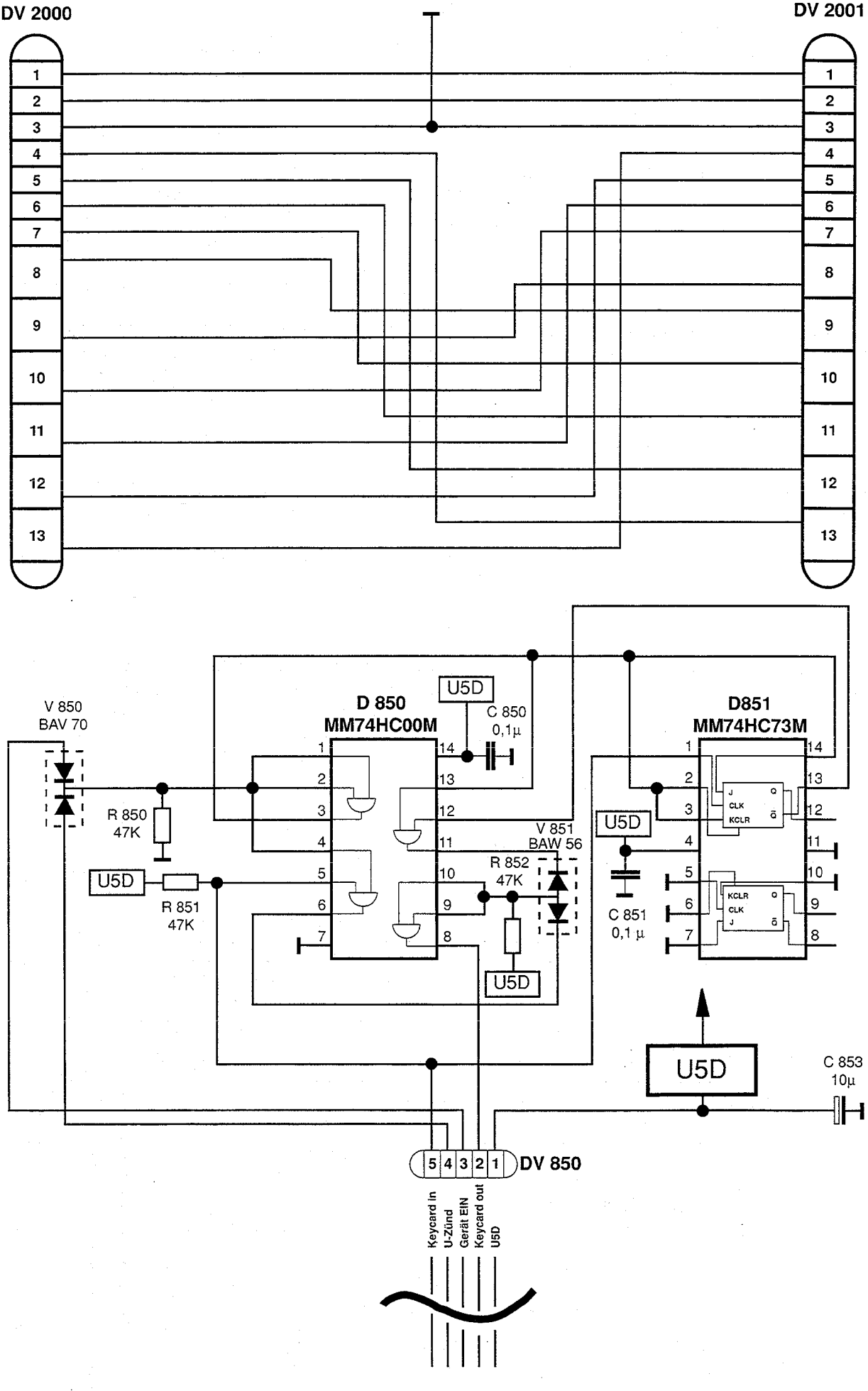
Stockholm RCM 104

Beanstandung Complaint Réclamation Reclamación	Abhilfe Remedy Reméde Remedia
(D) Display-Nachthelligkeit läßt sich nicht programmieren.	Einen Bipolaren Kondensator (10 µF = 8 923 403 304) und einen Widerstand (8 900 301 823) wie in folgender Abbildung einbauen, und den untergelöteten Widerstand im Isolierschlauch (von U-Zünd nach U-Dim) entfernen.
(GB) It is not possible to program the display night brightness.	Install a bipolar capacitor (10 µF = 8 923 403 304) and a resistor (8 900 301 823) as illustrated below and remove the resistor soldered in the insulation tube (across the contacts of the ignition and dimming voltage).
(F) L'éclairage de nuit de l'afficheur ne peut pas être programmé.	Monteur un condensateur bipolaire (10 µF = 8 923 403 304) et une résistance (8 900 301 823) comme illustré, retirer ensuite la résistance brasée de la gaine isolante (de l'allumage au variateur de lumiére)
(E) No es posible programar el brillo nocturno del display.	Instalar un condensador bipolar (10 µF = 8 923 403 304) y un resistor (8 900 301 823) como muestro en la ilustración siguiente y remover el resistor soldado en el tubo aislador (entre la tensión de encendido y la tensión de reducción de la intensidad luminosa).

Fig 3



PL 8395 (Fig. 2)


DV 2000
DV 2001
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
V 850
BAV 70
R 850
47K
U5D
R 851
47K
D 850
MM74HC00M
U5D
C 850
0,1µ
V 851
BAW 56
R 852
47K
U5D
D851
MM74HC73M
U5D
C 851
0,1 µ
U5D
C 853
10µ
DV 850
5 4 3 2 1
Keycard in
U-Zünd
Gerät EIN
Keycard out
U5D

3363

BLAUPUNKT
SERVICE INFORMATION

	Nr. 95.04.07
X	Organisation
X	Werkstatt
X	Ersatzteildienst
	Verkauf
	Video
	Fernseher
	Mobiltelefon
X	Autoradio
	Einbau
	Entstörung
	Mobile Audio/Video

AR

Verteiler:
Circulation:
Destinataires:
Circulación: 202, 212, 222

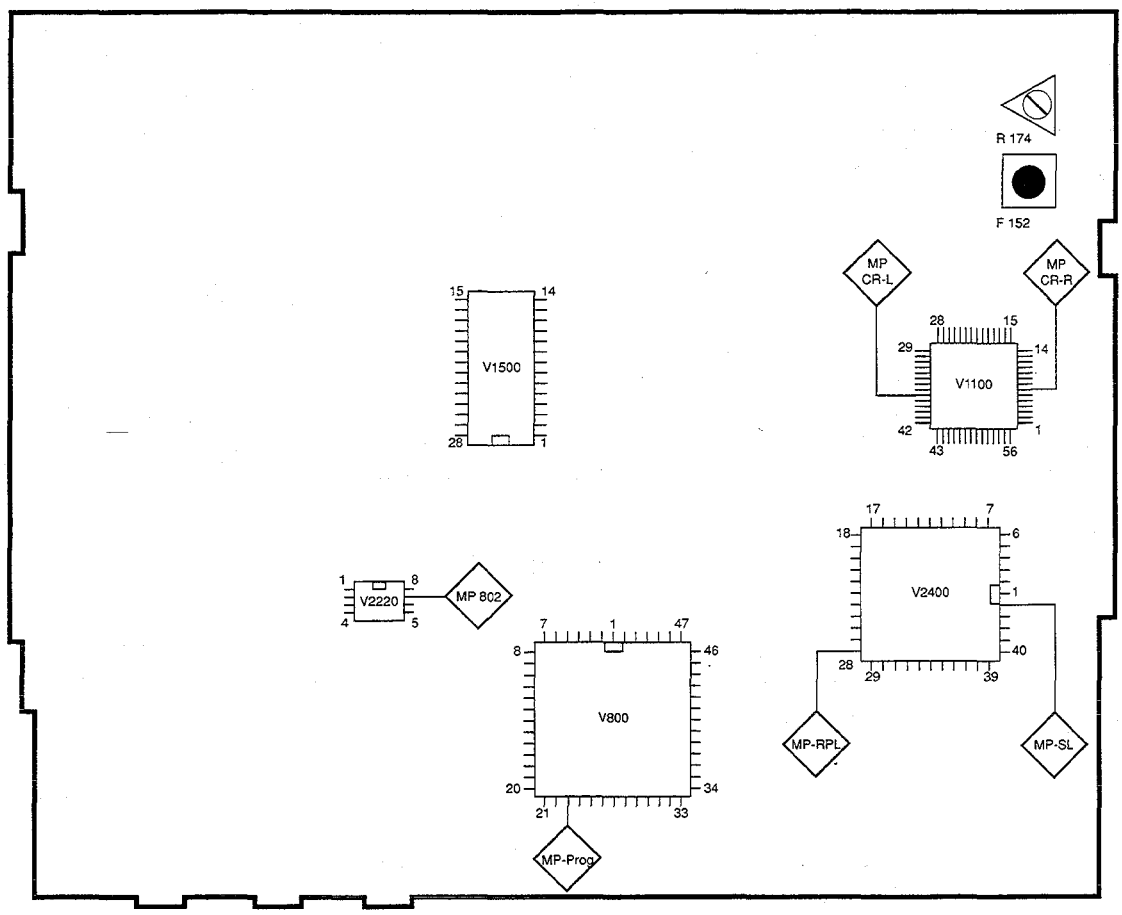
Ersatzteil-Änderung • Spare part modification
Modification de pièces de rechange • Modificación de piezas de repuesto

Gerät Unit	ET alt Spare part old	ET neu Spare part new	Position Position
BMW C23 ZIS 7 643 838 340/341	8 638 811 585	8 638 811 910	LW1300
Barcelona RCM 104A 7 643 776 510	8 638 811 585	8 638 811 907	LW1300
HAMBURG RCM 104 7 643 470 510	8 638 811 585	8 638 811 585	LW1300
FRANKFURT RCM 104 7 644 440 510	8 638 811 585	8 638 811 585	LW1300
AUDI GAMMA 7 644 858 380	8 638 811 585	8 638 811 909	LW1300
AUDI DELTA 7 644 895 380	8 638 811 585	8 638 811 909	LW1300

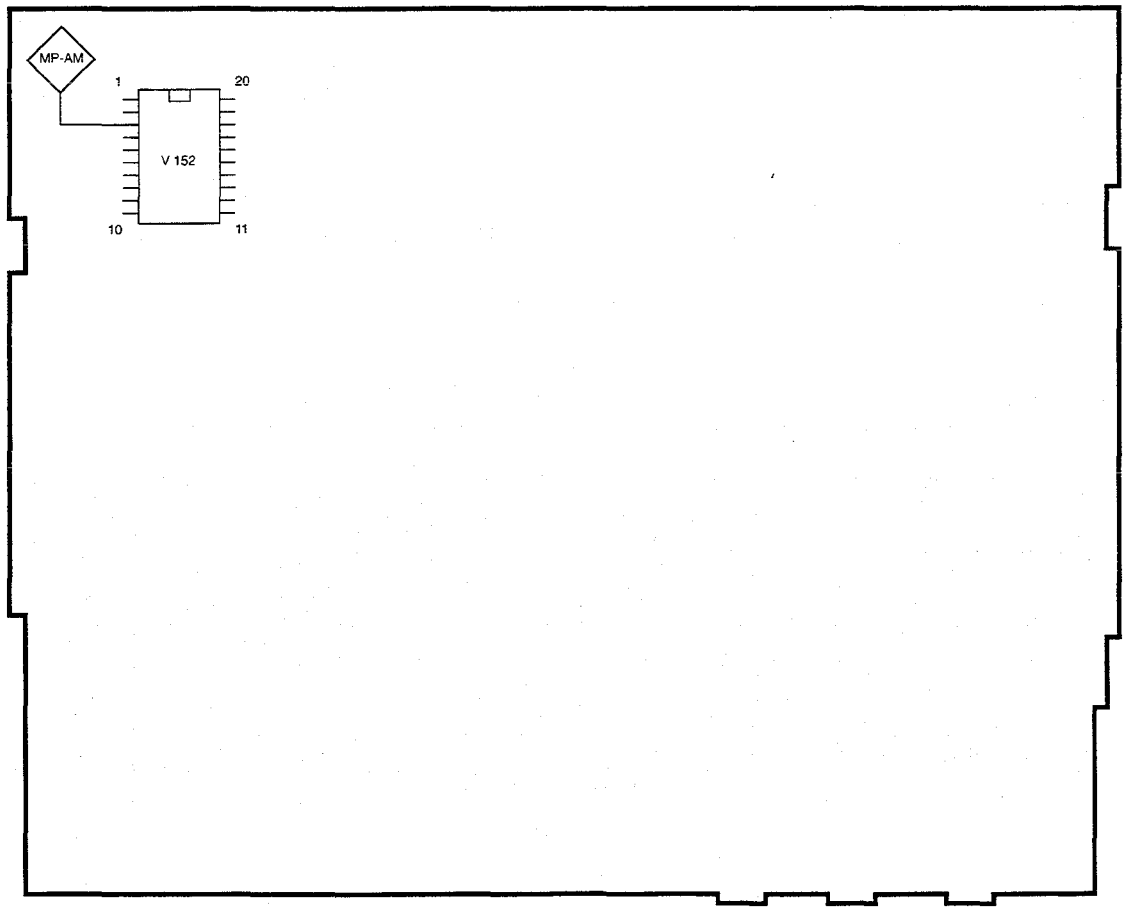
BLAUPUNKT-WERKE GMBH • Hildesheim
Kundendienst
Kommunikationserzeugnisse

Sachbearbeiter: K7 / VKD 11
Brunotte
Tel.: (05121) 49 4041

Hauptplatte oben ● Main board top side ● Platine principale, partie supérieure ● Placa principal vista de encima



Hauptplatte unten ● Main board bottom side ● Platine principale, patie inférieure ● Placa principal vista de abajo



(D) Künstliche Antenne

E' - Beispiele bei FM und AM

E' = Bezugspunkt (unbelasteter Antennenstecker) in dBµV
Y = Meßsendereinstellung in dBµV oder µV
V = Meßsenderbedämpfung durch Anschlußkabel (Leistungsanpassung)
X = Bedämpfung durch künstliche Antenne

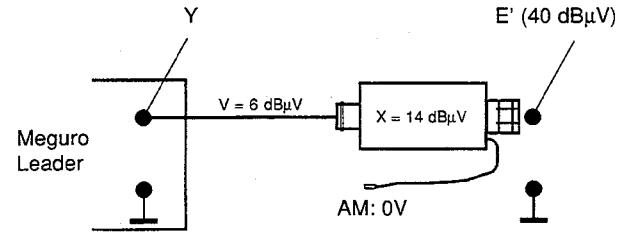
(GB) Dummy antenna

E' - examples for FM and AM

E' = reference point (unloaded antenna plug) in dBµV
Y = adjustment of signal generator in dBµV or µV
V = attenuation of signal generator due to connecting cable (power adaption)
X = attenuation due to dummy antenna

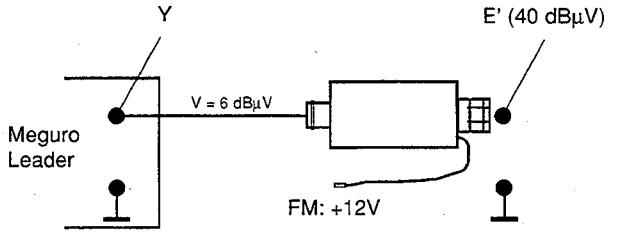
Meßsender/signal generator: Meguro, Leader

AM:



Y = V + X + E'
Y = 6 dBµV + 14 dBµV + 40 dBµV
Y = 60 dBµV = 1 mV

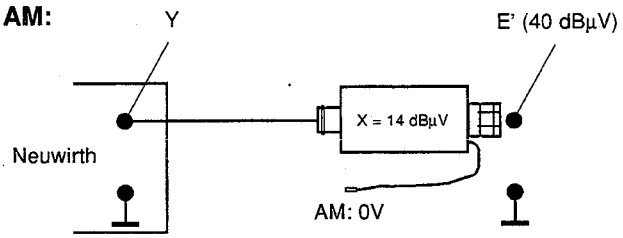
FM:



Y = V + E'
Y = 6 dBµV + 40 dBµV
Y = 46 dBµV = 200 µV

Meßsender/signal generator: Neuwirth

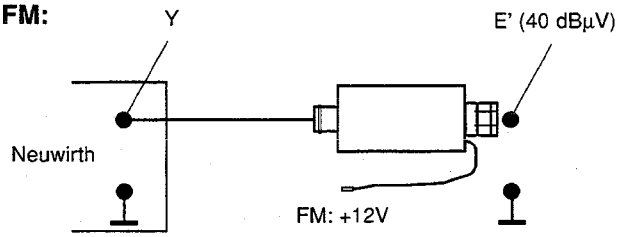
AM:



Y = X + E'
Y = 14 dBµV + 40 dBµV
Y = 54 dBµV (54 dBµV = 501)
Y = 500 µV

V ist beim Neuwirth-Meßsender auf der µV-Skala berücksichtigt.

FM:



Y = E'
Y = 40 dBµV = 100 µV

For the Neuwirth signal generator V has been taken into consideration on the µV-adjustment scale.

Künstl. Antenne: 8 627 105 356

Dummy antenna: 8 627 105 356

dB- Umrechnungstabelle

dB Conversion table

dB	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	1,12	1,26	1,41	1,59	1,78	2,00	2,24	2,51	2,82
10	3,16	3,55	3,98	4,47	5,01	5,62	6,31	7,08	7,94	8,91
20	10,0	11,2	12,6	14,1	15,9	17,8	20,0	22,4	25,1	28,2
30	31,6	35,5	39,8	44,7	50,1	56,2	63,1	70,8	79,4	89,1
40	100	112	126	141	159	178	200	224	251	282
50	316	355	398	447	501	562	631	708	794	891
60	1 000	1 122	1 259	1 413	1 585	1 778	1 995	2 239	2 512	2 818
70	3 162	3 548	3 981	4 469	5 012	5 623	6 310	7 080	7 943	8 912

Faktoren / Factors

(D) Demontage

(GB) Disassembly

Demontageschritte Disassembly steps	Entfernen, entriegeln, abziehen Remove, unlock, disconnect	Bemerkungen Remarks	Fig. Fig.
Frontblende (E), Front Panel (E)			
Schrauben (4xA) Screws (4xA)	abschrauben unscrew	Rechte Seite (2xA), Linke Seite (2xA) Right side (2xA), left side (2xA)	1
Klammer (2xB) Clamp (2xB)	entfernen remove		1
Rahmen (C) Frame (C)	entfernen remove		1/3
Schrauben (2xD) Screws (2xD)	abschrauben unscrew	Rechte Seite (1xD), Linke Seite (1xD) Right side (1xD), left side (1xD)	2
Blende (E) Front panel (E)		Frontblende vorsichtig abziehen. Remove front panal carefully.	2/3
Cassetten-Laufwerk (F), Tape drive (F)			
Kabel (G) Cable (G)	ablöten unsolder	Lage der Kabel merken Remember the position of cables	4
P 1350 P 1350	vorsichtig abziehen disconnect carefully		3
N 1303 N 1303	vorsichtig abziehen disconnect carefully		3
Laufwerksschrauben (4xH) Tape drive screws (4xH)	abschrauben unscrew		3
Laufwerk (F) Tape drive (F)		nach oben abheben. lift t ape drive upwards.	3

(D) Demontage

(GB) Disassembly

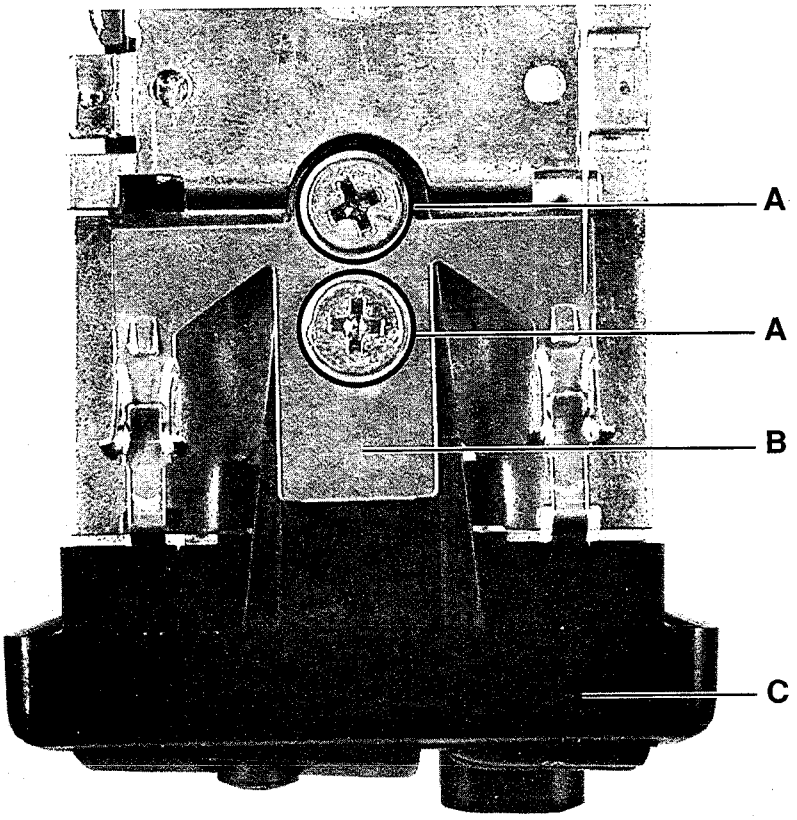


Fig. 1

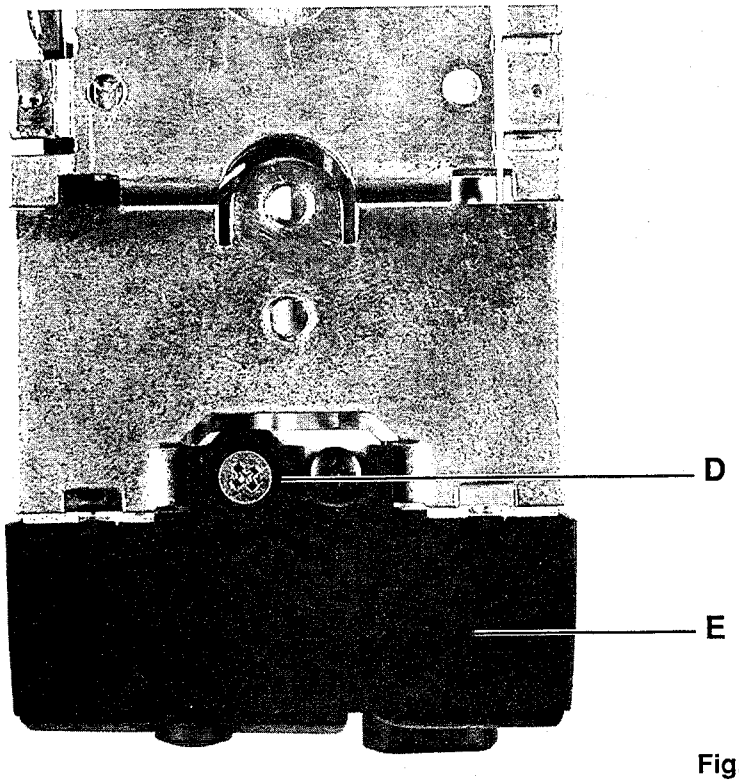


Fig. 2

(D) Demontage

(GB) Disassembly

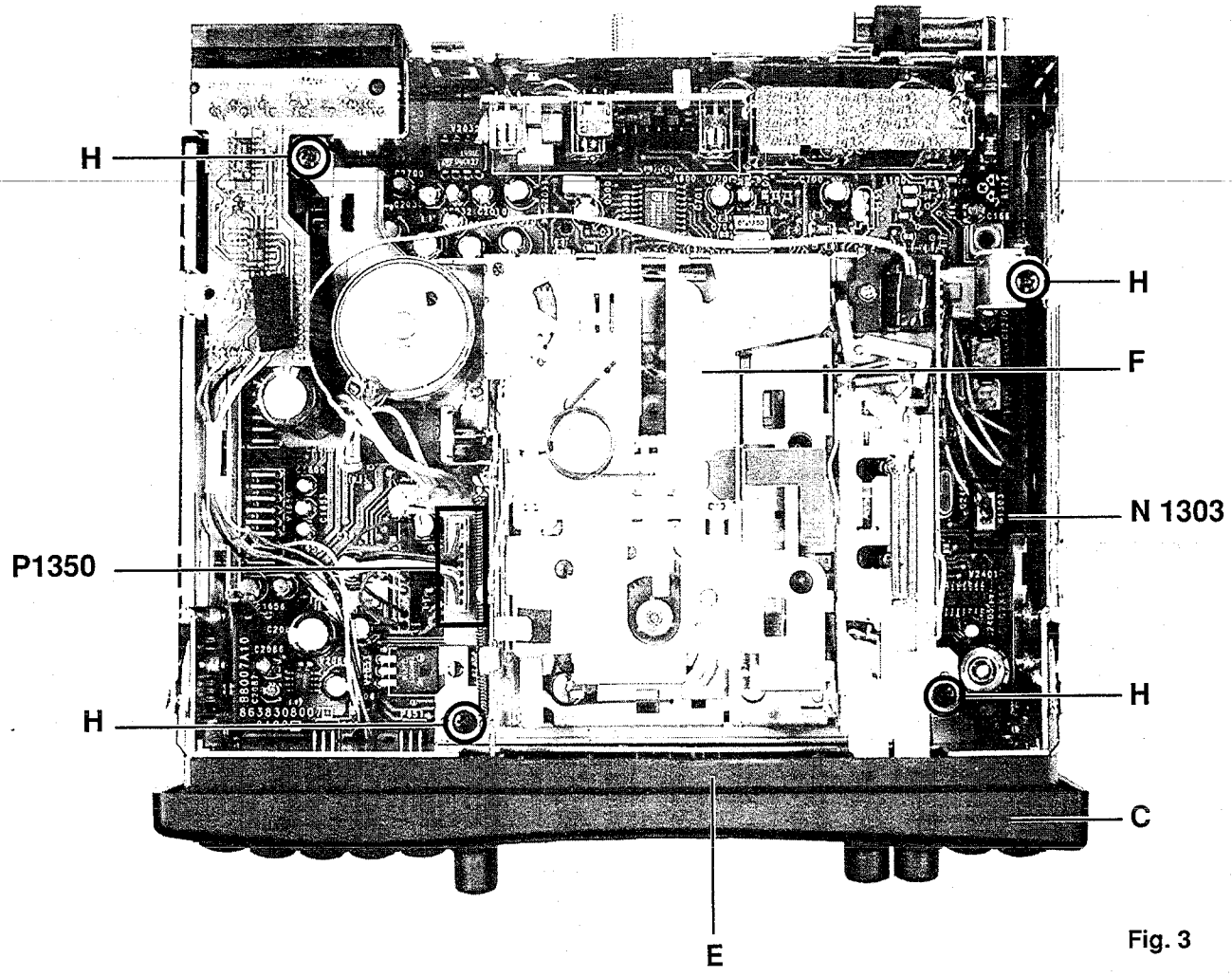


Fig. 3

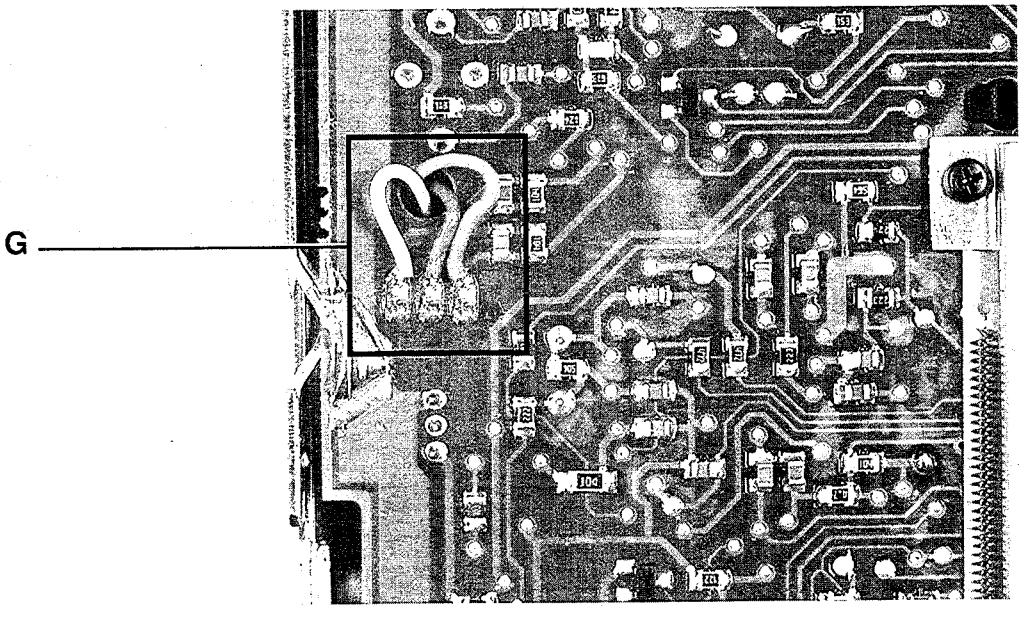


Fig. 4

(D) Geräte - Abgleich

Der Geräteabgleich muß mit Unterdeckel erfolgen. Auf der Lötseite liegende Meßpunkte nach außen führen.

ZF-Programmierung

Beim FM-Abgleich muß das rote Kabel der künstlichen Antenne (8 627 105 356) auf +12V gelegt werden.

Mit diesem Abgleich wird die gültige Zwischenfrequenz für das RPL-Filter festgelegt.

Betriebsart ..... FM
Meßpunkte ..... MP-PROG, MP-RPL, MP-AM
Abgleichelement ..... F 152, Wippe (<<, >>)
Spezifikation ..... Wechselspannungs-Minimum
Meßgeräte ..... Oszilloskop, Gleichspannungsvoltmeter
Signalquelle ..... Meßsender
f = 98,2 MHz, f_{mod} = 1 kHz
Hub = 75 kHz
Signaleingang ..... E' = 20dBuV

1. Meßsendersignal in den Antenneneingang einspeisen.
2. Das Gerät auf 98,2 MHz (Stationstaste 1) abstimmen.
3. Phasenschieber F152 ist so voreinzustellen, daß an MP-SL 5 V gemessen werden.
4. Oszilloskop an Meßpunkt MP-AM anschließen.
5. Mit einem Draht MP-PROG kurz mit Masse verbinden. Im Display erscheint für 5 sek der Schriftzug "ZF Prog" und die Handsuchlaufwippe wird auf 12.5 kHz-Schritte festgelegt.
6. Mit der Wippe(<<, >>) auf Wechselspannungsminimum an MP-AM abstimmen.
7. Der so ermittelte Wert wird als ZF-Ist-Frequenz abgespeichert, hierzu MP-RPL einmal mit Masse verbinden. Als Rückmeldung blinkt die "1" im Display.

FM Phasenschieber - Abgleich

Betriebsart ..... FM
Meßpunkt ..... MP-SL
Abgleichelement ..... F 152
Spezifikation ..... H>L Sprung
Meßinstrumente ..... Meßsender, Oszilloskop
Signaleingang ..... E' = 30 dBµV

1. Stellen Sie den Meßsender auf 98,2 MHz, 22,5 KHz Hub und eine Modulation von 1 kHz Modulation ein.
2. Speisen Sie nun das HF - Signal E' = 30 dBµV in die Anten - nenbuchse ein.
3. Stimmen Sie das Gerät auf 98,2 MHz ab (Stationstaste 1).
4. Klemmen Sie das Oszilloskop an MP-SL und Masse an. Den Oszilloskopeingang auf DC schalten.
5. Meßsender mit 1 kHz-Schritten um die halbe SL-Stopp-Fensterbreite verstimmen, d.h. auf 98,230 oder 98,170 MHz. Zwischen 29 und 31 kHz von der Kanalmitte sollte der oszillierende H>L Sprung am MP-SL erfolgen. Bei einer Abweichung 30 kHz-Versatz vorgeben und mit F 152 den H>L Sprung am MP-SL einstellen.
6. Abschließend die Fenstermitte zu beiden Seiten überprüfen und ggf. erneut korrigieren.
Als Abweichung können 98,200 MHz +/- 2 kHz toleriert werden.

(GB) Car radio alignment

The car radio alignment is to be carried out with bottom cover. Route measuring points on the solder side towards outside.

IF programming

For the FM alignment, connect the red cable of the dummy antenna (8 627 105 356) to + 12 volts.

This alignment serves to determine the valid intermediate frequency for the RPL filter.

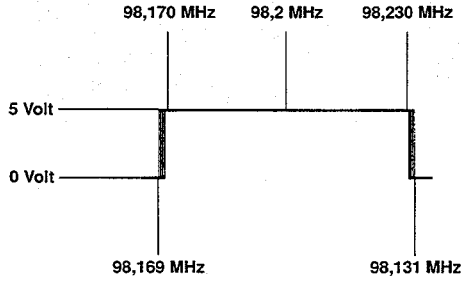
Waveband ..... FM
Measuring points ..... MP-PROG, MP-RPL, MP-AM
Alignment element ..... F 152, rocker switch (<<, >>)
Specification ..... A.C. minimum
Meters ..... Oscilloscope, D.C. voltmeter
Signal source ..... Signal generator
f = 98.2 MHz, f_{mod} = 1 kHz
deviation = 75 kHz
Signal input ..... E' = 20 dBµV

1. Feed the generator signal into the antenna input.
2. Tune the radio to 98.2 MHz (preset button 1).
3. Preset the phase shifter F152 such that a voltage of 5 volts is measured at MP-SL.
4. Connect the oscilloscope to measuring point MP-AM.
5. Use a wire to connect MP-PROG briefly to ground. The display shows „ZF Prog" for 5 secs. and the manual tuning switch is set to 12.5 kHz steps.
6. Use the rocker switch (<<,>>) to adjust the A.C. minimum at MP-AM.
7. The measured value is stored as the actual IF frequency. For t his, connect MP-RPL briefly to ground. The radio confirms this with a flashing „1" in the display.

FM phase shifter alignment

Waveband ..... FM
Measuring point ..... MP-SL
Alignment element F152
Specification ..... H>L change
Meters ..... Signal generator, oscilloscope
Signal input ..... E' = 30 dBµV

1. Adjust the signal generator to 98.2 MHz, 22.5 kHz deviation and a modulation of 1 kHz.
2. Feed the RF signal E' = 30 dBµV into the antenna input.
3. Tune the radio to 98.2 MHz (preset button 1).
4. Connect the oscilloscope to MP-SL and ground. Set the oscilloscope input to D.C.
5. Mistune the signal generator in steps of 1 kHz by half the width of the search tuning stop window, i.e. to 98.230 or 98.170 MHz. The oscillating H>L change at MP-SL should take place at about 29 to 31 kHz from the channel centre. If there are deviations, preset an offset of 30 kHz and use F152 to adjust the H>L change at MP-SL.
6. Finally check both sides of the window centre and correct where necessary.
The allowed deviation is 98.200 MHz ± 2 kHz.



(D) Geräte - Abgleich

Einstellung der ZF - Begrenzung

Die Einstellung der ZF-Begrenzung muß vor der Programmierung der SL-Stop-Schwellen erfolgen.

Betriebsart ..... FM
Meßpunkt ..... Lautsprecherausgang
Einsteller ..... R 174
Spezifikation ..... - 10 dB ± 2 dB
Meßgeräte ..... Meßsender, NF-Millivoltmeter
Eingang ..... E' = 60 dBµV / 8 dBµV

1. Den Meßsender auf 98,2 MHz, Hub 22,5 kHz und eine Ausgangsspannung am Ausgang der künstlichen Antenne von 60 dBµV einstellen . Das Meßsendersignal mit 1 kHz modulieren und in den Antenneneingang einspeisen.
2. Das Gerät auf 98,2 MHz abstimmen (Stationstaste 1), das NF-Millivoltmeter am Lautsprecherausgang „ R " oder „ L " an klemmen und mit dem Lautstärkeregler 1,4 Veff einstellen. Den zugehörigen dB-Wert ablesen und merken. Der Lautsprecherausgang muß mit 4 Ω abgeschlossen sein.
3. Das Meßsendersignal um 52 dBµV auf 8 dBµV am Ausgang der künstlichen Antenne reduzieren.
4. Die Lautstärke muß nun um 10 dB ± 2 dB absinken. Wird diese Absenkung nicht erreicht, muß mit R 174 auf diesen Wert korrigiert werden.

FM-Suchlaufempfindlichkeit

Das rote Kabel der künstlichen Antenne (8 627 105 356) muß auf 12 V gelegt werden.

Lo-Programmierung für FM

Betriebsart ..... FM
Stationstaste ..... 2 (98,2 MHz)
Meßpunkt ..... MP-Prog (V800/Pin 23)
Signalquelle ..... Meßsender
f = 98,2 MHz
f_{mod} = 1 kHz, Hub = 22,5 kHz,
E' = 40 dBµV
Eingang ..... Antennenbuchse

1. Den Meßsender auf 98,2 MHz, E' = 40 dBµV einstellen und das Signal in den Antenneneingang einspeisen.
2. Stationstaste 2 aufrufen.
3. MP-Prog (V800, Pin 23) kurz auf Masse ziehen. Als Rückmeldung blinkt die "2" im Display.

Dx-Programmierung für FM

Betriebsart ..... FM
Stationstaste ..... 3 (98,2 MHz)
Meßpunkt ..... MP-Prog
Signalquelle ..... Meßsender
f = 98,2 MHz
f_{mod} = 1 kHz, Hub = 22,5 kHz,
E' = 25 dBµV
Eingang ..... Antennenbuchse

1. Den Meßsender auf 98,2 MHz, E' = 25 dBµV einstellen und das Signal in den Antenneneingang einspeisen.
2. Stationstaste 3 aufrufen.
3. MP-Prog (V800, Pin 23) kurz auf Masse ziehen. Als Rückmeldung blinkt die "3" im Display.

(GB) Car radio alignment

Adjustment of IF limits

The IF limits have to be adjusted before programming the search tuning stop thresholds.

Waveband ..... FM
Measuring point ..... Loudspeaker output
Control element R174
Specification ..... - 10 dB ± 2 dB
Meters ..... Signal generator, AF millivoltmeter
Input ..... E' = 60 dBµV/ 8 dBµV

1. Set the signal generator to 98.2 MHz/22.5 kHz deviation and adjust an output voltage of 60 dBµV at the output of the dummy antenna. Modulate the generator signal with1 kHz and feed it into the antenna input.
2. Tune the radio to 98.2 MHz (preset button 1), connect the AF millivoltmeter to the loudspeaker output „R" or „L" and use the volume control to adjust 1.4 Veff. Read and note the corresponding dB-value. The loudspeaker output is to be terminated with 4 ohms.
3. Reduce the generator signal by 52 dBµV to 8 dBµV at the output of the dummy antenna.
4. The volume shall fall down by 10 dB ± 2 dB. If this decrease cannot be obtained, use R174 to correct the value.

FM search tuning sensitivity

Connect the red cable of the dummy antenna (8 627 105 356) to 12 volts.

Lo programming for FM

Waveband ..... FM
Preset button ..... 2 (98.2 MHz)
Measuring point ..... MP-PROG (V800/pin 23)
Signal source ..... Signal generator
f = 98.2 MHz
f_{mod} = 1 kHz, 22.5 kHz deviation
E' = 40 dBµV
Input ..... Antenna socket

1. Set the signal generator to 98.2 MHz/E' = 40 dBµV and feed the signal into the antenna input.
2. Recall preset button 2.
3. Connect MP-PROG (V800, pin 23) briefly to ground. The unit confirms with a flashing „2" in the display.

Dx programming for FM

Waveband ..... FM
Preset button ..... 3 (98.2 MHz)
Measuring point ..... MP-PROG
Signal source ..... Signal generator
f = 98.2 MHz
f_{mod} = 1 kHz, 22.5 kHz deviation
E' = 25 dBµV
Input ..... Antenna socket

1. Set the signal generator to 98.2 MHz/E' = 25 dBµV and feed the signal into the antenna input.
2. Recall preset button 3.
3. Connect MP-PROG (V800, pin 23) briefly to ground. The unit confirms with a flashing „3" in the display.

(D) Geräte - Abgleich

AM-Suchlaufempfindlichkeit

Das rote Kabel der künstlichen Antenne (8 627 105 356) muß auf Masse gelegt werden.

Lo-Programmierung für MW

Betriebsart ..... AM, MW
Stationstaste ..... 2 (810 kHz)
Meßpunkt ..... MP-Prog
Signalquelle ..... Meßsender
f = 810 kHz
f_{mod} = 1 kHz, mod = 30 %,
E' = 40 dBµV
Eingang ..... Antennenbuchse

1. Den Meßsender auf 810 kHz und E' = 40 dBµV einstellen und das Signal in den Antenneneingang einspeisen.
2. Stationstaste 2 aufrufen.
3. MP-Prog (V800, Pin 23) kurz auf Masse ziehen. Als Rückmel dung blinkt die "2" im Display.

Lo-Programmierung für LW

Betriebsart ..... AM, LW
Stationstaste ..... 2 (252 kHz)
Meßpunkt ..... MP-Prog
Signalquelle ..... Meßsender
f = 252 kHz
f_{mod} = 1 kHz, mod = 30 %,
E' = 40 dBµV
Eingang ..... Antennenbuchse

1. Den Meßsender auf 252 kHz und E' = 40 dBµV einstellen und das Signal in den Antenneneingang einspeisen.
2. Stationstaste 2 aufrufen.
3. MP-Prog (V800, Pin 23) kurz auf Masse ziehen. Als Rückmel dung blinkt die "6" im Display.

Dx-Programmierung für MW

Betriebsart ..... AM, MW
Stationstaste ..... 3 (810 kHz)
Meßpunkt ..... MP-Prog
Signalquelle ..... Meßsender
f = 810 kHz,
f_{mod} = 1 kHz, mod = 30 %,
E' = 20 dBµV
Eingang ..... Antennenbuchse

1. Den Meßsender auf 810 kHz und E' = 20 dBµV einstellen und das Signal in den Antenneneingang einspeisen.
2. Stationstaste 3 aufrufen.
3. MP-Prog (V800, Pin 23) kurz auf Masse ziehen. Als Rückmel dung blinkt die "3" im Display.

Dx-Programmierung für LW

Betriebsart ..... AM, LW
Stationstaste ..... 3 (252 kHz)
Meßpunkt ..... MP-Prog
Signalquelle ..... Meßsender
f = 252 kHz,
f_{mod} = 1 kHz, mod = 30 %,
E' = 20 dBµV
Eingang ..... Antennenbuchse

1. Den Meßsender auf 252 kHz und E' = 20 dBµV einstellen und das Signal in den Antenneneingang einspeisen.
2. Stationstaste 3 aufrufen.
3. MP-Prog (V800, Pin 23) kurz auf Masse ziehen. Als Rückmel dung blinkt die "3" im Display.

(GB) Car radio alignment

AM search tuning sensitivity

Connect the red cable of the dummy antenna (8 627 105 356) to ground.

Lo programming for MW

Waveband ..... AM, MW
Preset button ..... 2 (810 kHz)
Measuring point ..... MP-PROG
Signal source ..... Signal generator
f = 810 kHz
f_{mod} = 1 kHz, mod. = 30 %
E' = 40 dBµV
Input ..... Antenna socket

1. Set the signal generator to 810 kHz/E' = 40 dBµV and feed the signal into the antenna input.
2. Recall preset button 2.
3. Connect MP-PROG (V800, pin 23) briefly to ground. The unit confirms with a flashing „2" in the display.

Lo programming for LW

Waveband ..... AM, LW
Preset button ..... 2 (252 kHz)
Measuring point ..... MP-PROG
Signal source ..... Signal generator
f = 252 kHz
f_{mod} = 1 kHz, mod. = 30 %
E' = 40 dBµV
Input ..... Antenna socket

1. Set the signal generator to 252 kHz/E' = 40 dBµV and feed the signal into the antenna input.
2. Recall preset button 2.
3. Connect MP-PROG (V800, pin 23) briefly to ground. The unit confirms with a flashing „6" in the display.

Dx programming for MW

Waveband ..... AM, MW
Preset button ..... 3 (810 kHz)
Measuring point ..... MP-PROG
Signal source ..... Signal generator
f = 810 kHz
f_{mod} = 1 kHz, mod. = 30 %
E' = 20 dBµV
Input ..... Antenna socket

1. Set the signal generator to 810 kHz/E' = 20 dBµV and feed the signal into the antenna input.
2. Recall preset button 3.
3. Connect MP-PROG (V800, pin 23) briefly to ground. The unit confirms with a flashing „3" in the display.

Dx programming for LW

Waveband ..... AM, LW
Preset button ..... 3 (252 kHz)
Measuring point ..... MP-PROG
Signal source ..... Signal generator
f = 252 kHz
f_{mod} = 1 kHz, mod. = 30 %
E' = 20 dBµV
Input ..... Antenna socket

1. Set the signal generator to 252 kHz/E' = 20 dBµV and feed the signal into the antenna input.
2. Recall preset button 3.
3. Connect MP-PROG (V800, pin 23) briefly to ground. The unit confirms with a flashing „3" in the display.

(D) Geräte - Abgleich

ARI -Durchsagelautstärke

In diesem Schritt wird die Grundlautstärke für die Durchsagekennung programmiert.

Betriebsart ..... FM
Meßpunkt ..... MP-Prog
Abgleichelement ..... Stationstaste 4
Meßgerät ..... Milli-Voltmeter
Signalquelle ..... Meßsender
f = 98,2 MHz,
f_{mod} = 1 kHz, Hub = 22,5 kHz,
E' = 60 dBµV
Eingang ..... Antennenbuchse

1. Das Meßsendersignal mit 98,2 MHz und E' = 60 dBµV in den Antenneneingang einspeisen.
2. Die Ausgangsspannung wird mit dem Lautstärkeregler auf 50 mV ± 5 mV eingestellt.
3. Stationstaste 4 aufrufen.
4. MP-Prog (V800, Pin 23) mit Masse verbinden. Als Rückmeldung blinkt die "4".

RDS-Grundempfindlichkeit

Betriebsart ..... FM
Meßpunkt ..... MP-PROG
Abgleichelement ..... Stationstaste 5
Signalquelle ..... Meßsender
f = 98,2 MHz,
f_{mod} = 1 kHz, Hub = 22,5 kHz,
E' = 30 dBµV
Eingang ..... Antennenbuchse

1. Den Meßsender auf 98,2 MHz und E' = 30 dBµV einstellen und das Signal in den Antenneneingang einspeisen.
2. Stationstaste 5 drücken.
3. MP-Prog (V800, Pin 23) mit Masse verbinden. Als Rückmeldung blinkt die "5".

Dolby * - Abgleich (Stockholm und Paris)

Cassettenbetrieb ..... 400 Hz Dolby-Testcassette
Meßpunkt ..... MP-CR-L, MP-CR-R
Einsteller ..... R 1250, R 1251
Meßgerät ..... NF-Millivoltmeter
Spezifikation ..... 450 mV +/- 1 dB

1. 400 Hz Dolby-Testcassette einlegen.
2. NF-Millivoltmeter an MP-CR-L / MP-CR-R anschließen.
3. Mit R 1250 / R 1251 450 mV +/- 1 dB einstellen.

* Rauschunterdrückungssystem unter Lizenz von Dolby Laboratories hergestellt. Das Wort Dolby und das Symbol des doppelten D sind die Markenzeichen von Dolby Laboratories.

(GB) Car radio alignment

Volume level of traffic information messages (ARI)

This step serves to program the basic volume level of traffic information messages.

Waveband ..... FM
Measuring point ..... MP-PROG
Alignment element ..... Preset button 4
Meters ..... Millivoltmeter
Signal source ..... Signal generator
f = 98.2 MHz
f_{mod} = 1 kHz, 22.5 kHz deviation
E' = 60 dBµV
Input ..... Antenna socket

1. Set the generator signal to 98.2 MHz/E' = 60 dBµV, and feed it into the antenna input.
2. Use the volume control to adjust the output voltage to 50 mV ± 5 mV.
3. Recall preset button 4.
4. Connect MP-PROG (V800, pin 23) briefly to ground. The unit confirms with a flashing „4" in the display.

RDS basic sensitivity

Waveband ..... FM
Measuring point ..... MP-PROG
Alignment element ..... Preset button 5
Signal source ..... Signal generator
f = 98.2 MHz
f_{mod} = 1 kHz, 22.5 kHz deviation
E' = 30 dBµV
Input ..... Antenna socket

1. Set the generator signal to 98.2 MHz/E' = 30 dBµV and feed it into the antenna input.
2. Press preset button 5.
3. Connect MP-PROG (V800, pin 23) briefly to ground. The unit confirms with a flashing „5" in the display.

Dolby* alignment (Stockholm and Paris)

Cassette mode ..... 400 Hz Dolby test cassette
Measuring point ..... MP-CR-L, MP-CR-R
Control element R1250, R1251
Meter ..... AF millivoltmeter
Specification ..... 450 mV ± 1 dB

1. Insert a 400 Hz Dolby test cassette.
2. Connect AF millivoltmeter to MP-CR-L/MP-CR-R.
3. Use R1250/R1251 to adjust 450 mV ±1 dB.

* Noise reduction system manufactured under license from Dolby Laboratories. „Dolby" and the double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories.

(D) Prüfschritte

Prüfung von Telefon-Mute

Betriebsart ..... FM
Stationstaste ..... 1 (98,2 MHz)
Meßgerät ..... NF-Millivoltmeter
Signalquelle ..... Meßsender
f = 98,2 MHz,
f_{mod} = 1 kHz, mod = 22,5 kHz,
E' = 60 dBµV
Eingang ..... Antennenbuchse

1. NF-Millivoltmeter an den Lautsprecherausgang (R oder L) anschließen.
2. Meßsendersignal an der Antennenbuchse einspeisen und das Gerät auf 98,2 MHz abstimmen.
3. Mit der Lautstärkewippe eine Ausgangsspannung von 1,4 V einstellen und den angezeigten dB-Wert merken.
4. Am Anschlußkasten Block III Pin 4 nach Masse ziehen und Pegelabsenkung messen. Die Absenkung muß größer 50 dB sein.

Prüfung der Blickwinkeleinstellung

Im DSC-Menü den Punkt Angle anwählen und mit der Suchlaufwippe von -1 0 +1 ändern.
Dabei muß sich der Blickwinkel in folgenden Betrachtungswinkeln ändern:

-1 = Blickwinkel von oben
0 = Blickwinkel von vorne
+1 = Blickwinkel von unten

Prüfung der Uhr (nur Stockholm RCM 104)

Meßpunkt ..... MP 802 (V2220 / Pin 7)
Meßgerät ..... Frequenzzähler
Spezifikation ..... 1 Hz +/- 0,00005 Hz
Vorraussetzung ..... TIM muß deaktiviert sein

1. Frequenzzähler an MP 802 (V 2220 / Pin 7) anschließen.
2. Die gemessene Frequenz muß 1 Hz +/- 0,00005 Hz betragen.

Displayprüfung

Das Gerät muß eingeschaltet sein.

1. Stationstasten 1 und 6 gleichzeitig drücken und für ca. 1 s gedrückt halten.
2. Innerhalb von 5 s die DSC-Taste drücken. Das Autoradio meldet sich mit Testmode.
3. Im Testmode kann mit der Stationstaste 1 - 3 ein Displaytest durchgeführt werden.
4. Zum Verlassen des Testmodes die Taste P/S drücken.

(GB) Test steps

Telephone mute test

Waveband ..... FM
Preset button ..... 1 (98.2 MHz)
Meter ..... AF millivoltmeter
Signal source ..... Signal generator
f = 98.2 MHz
f_{mod} = 1 kHz, mod. 22.5 kHz
E' = 60 dBµV
Input ..... Antenna socket

1. Connect the AF millivoltmeter to the loudspeaker output (R or L).
2. Feed the generator signal into the antenna socket and tune the unit to 98.2 MHz.
3. Use the volume rocker switch to adjust an output voltage of 1.4 volts and note the dB-reading.
4. Connect block III / pin 4 of the connecting box to ground and measure the level drop. The drop shall be higher than 50 dB.

Test of the viewing angle setting

Select the menu item ANGLE in the DSC menu and use the search tuning rocker switch to change the setting from -1 to 0 and to +1. Here, the display angle has to change in accordance with the following positions:

-1 = View from above
0 = View from the front
+1 = View from below

Clock test (Stockholm RCM 104 only)

Measuring point ..... MP 802 (V2220, pin 7)
Meter ..... Frequency counter
Specification ..... 1 Hz ± 0.00005 Hz
Requirement ..... TIM deactivated

1. Connect the frequency counter to MP 802 (V2220, pin 7).
2. The measured frequency shall be 1 Hz ± 0.00005 Hz.

Display test

Turn on the unit.

1. Press and hold down preset button 1 and 6 simultaneously for about 1 sec.
2. Press the DSC button within 5 secs. The car radio confirms by activating the test mode.
3. Press preset button 1 to 3 in the test mode to execute the display test.
4. Press the P/S button to quit the test mode.

(F) Réglage électrique

Ce chapitre décrit toutes les opérations de réglage électriques à effectuer.

Le réglage électrique est divisé en
Programmation FI
Réglage FM
Réglage AM

Notice de réglage:
Le réglage AM ou FM doit être effectué après l'échange ou le réglage d'éléments déterminant la fréquence.
L'appareil est équipé d'un module 8 638 302 645. Pour cette raison, tous les procédés de réglage spécifique au syntonisateur ne sont plus nécessaires en cas des pièces de réchange.

Indications de niveau du générateur de signaux
Les valeurs de niveau (E') indiquées dans les instructions de réglage sont les valeurs mesurées à l'entrée d'antenne (non chargée).
En utilisant l'antenne artificielle (8 627 105 356) il faut régler sur le générateur de signaux les niveaux plus élevés (Y) résultant des pertes sur le câble de connexion (6 dB) et l'antenne artificielle (14 dB, seulement pour AM).
Exemple pour FM:
Niveau à l'entrée d'antenne E'= 30 dBµV
Niveau du générateur de signaux Y= E'+V = 30dBµV+6dB=36dBµV
Exemple pour AM:
Niveau à l'entrée d'antenne E'= 30 dBµV
Niveau du générateur de signaux Y = E'+V+X=30 dBµV+6dB+ 14 dB = 60dBµV (voir le chapitre „Antenne artificielle").

Antenne artificielle
En cas de mesures AM, le câble rouge doit être mis à 0 V à l'antenne artificielle, en cas de mesures FM à +12 V.

Protection
Le réglage HF doit être effectué avec couvercle. Il convient de joindre par brasage des fils aux points de mesure et de faire passer les fils à travers le poste en haut ou à côté.

Equipement nécessaire:

Bloc d'alimentation 12 V réglable, 10 A
Générateur de signaux
Voltmètre de valeur ohmique élevée; Ri> 10 mégohms (± 20 mV)
Outputmètre
Oscilloscope: tension de 5 mV à 50 V par section
gamme des fréquences: tension continue jusqu'à 30 MHz
Palpeurs: 10:1 et 1:1
Tournevis/goupilles de réglage (céramique)
Soudoir

Opérations préparatoires
Préparer le réglage électrique comme suit:

Réglage du son
Réglage des graves et des aiguës: position centrale

Touches de recherche des stations
Pour effectuer le réglage, les touches de recherche des stations doivent être programmées pour les fréquences suivantes:

Touche	1	2	3	4	5
FM 1-MHz	98,2	98,2	98,2	98,2	98,2
PO-KHz	810	810	810	810	810
GO-KHz	252	252	252	252	252

Prise de haut-parleur
Impédance de 4 ohms à la sortie de haut-parleur.

(E) Alineamiento eléctrico

En este apartado se describen todos los trabajos de ajuste eléctricos necesarios:

El alineamiento eléctrico se compone
de la programación FI,
del alineamiento FM
del alineamiento AM,

Indicaciones respecto al alineamiento:
Los alineamientos AM y FM tienen que ser efectuados si en el caso de una reparación se han cambiado o desajustado piezas determinantes de la frecuencia.
El apparato incorpora el módulo 8 638 302 645. Por ello, ningunas alineamientos del sintonizador son necesarios en caso de sustitución.

Datos del nivel del generador de señales
Los valores de nivel (E') indicados en las indicaciones respecto al alineamiento son los valores a la entrada de la antena (sin carga).
Al usarse la antena artificial (8 627 105 356), se tienen que ajustar en el generador de señales los valores de nivel (Y) más altos en relación a las pérdidas en el cable de conexión (6 dB) y de la antena artificial (14 dB, sólo en AM).
Ejemplo FM:
Nivel en la entrada de la antena E' = 30 dBµV
Nivel del generador de señales Y = E'+V = 30 dBµV+6dB = 36dBµV
Ejemplo AM:
Nivel en la entrada de la antena E' = 30 dBµV
Nivel del generador de señales Y = E'+V+X = 30dBµV+6dB+ 14dBµV = 50 dBµV (Véase el párrafo „Antena artificial").

Antena artificial
En las mediciones AM, el cable rojo en la antena artificial tiene que ponerse a 0 V, en las mediciones FM a +12 V.

Apantallamiento
El apantallamiento AF tiene que efectuarse con la tapa inferior. Para ello es aconsejable soldar cables en los puntos de medición y sacar los cables arriba o a los lados del aparato.

Se necesita el siguiente equipo:

Aparato regulable alimentado por la red de 12 V, 10 A
Generador de señales
Voltímetro de alto ohmiaje, Ri > 10 MΩ; (± 20 mV)
Medidor de salida
Osciloscopio: Campo de tensión: 5 mV hasta 50 V por div.
Campo de frecuencia: tensión continua hasta 30MHz.
Sondas 10:1 y 1:1
Atornilladores / Espigas de alineamiento (cerámicas)
Cautín eléctrico

Trabajos preparatorios
Antes de efectuar los trabajos de alineamiento, se tiene que efectuar diversos trabajos preparatorios:

Regulación del sonido
Ajuste de los agudos y graves: posición media

Teclas de presintonía
Para el alineamiento se tienen que programar las teclas de presintaonía con las frecuencias siguientes:

Tecla	1	2	3	4	5
FM 1MHz	98,2	98,2	98,2	98,2	98,2
OM-KHz	810	810	810	810	810
OL-KHz	252	252	252	252	252

Conexión del altavoz
La salida del altavoz tiene que estar terminada con 4 Ω.

(F) Antenne artificielle Exemples E' pour FM et PO.

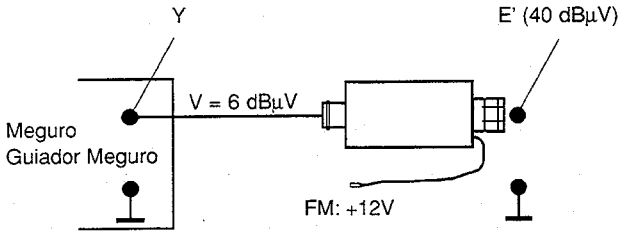
E' = point de référence (fiche d'antenne non chargée) en d BµV
Y = réglage du générateur de signaux en dBµV ou µV
V = atténuation du générateur étalloné par l'intermediaire du câble de raccordement (adaptation de puissance)
X = atténuation par l'intermédiaire de l'antenne artificielle

(E) Antena artificial Ejemplos E' con FM y AM

E' = Punto de referencia (conector de antena sin carga) en dBµV
Y = Ajuste del generador de señales en dBµV o µV señales a través del cable de conexión (adaptación de potencia)
V = Atenuación del generador de señales a través del cable de conexión (adaptación de potencia)
X = Atenuación a través de la antena artificial

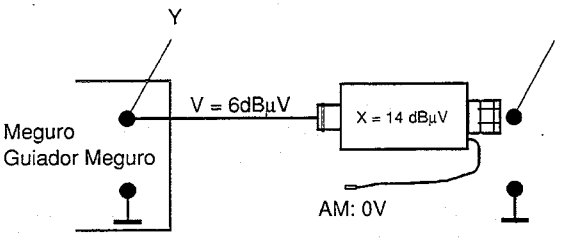
Générateur de signaux/Generador de señales: Meguro, Leader

FM:



Y = V + E'
Y = 6 dBµV + 40 dBµV
Y = 46 dBµV = 200 µV

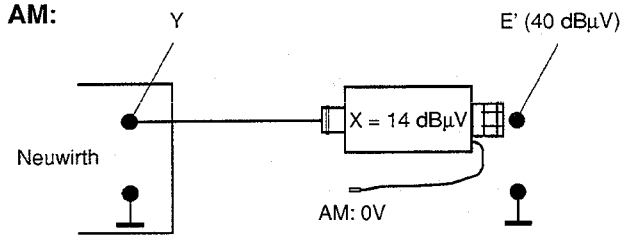
AM:



Y = V + X + E'
Y = 6 dBµV + 14 dBµV + 40 dBµV
Y = 60 dBµV = 1 mV

Générateur de signaux/Generador de señales: Neuwirth

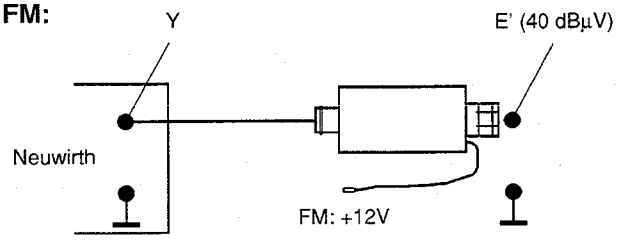
AM:



Y = X + E'
Y = 14 dBµV + 40 dBµV
Y = 54 dBµV (54 dBµV = 501)
Y = 500 µV

En cas du générateur étalloné Neuwirth, V est pris en consi-dération sur le cadran de réglage µV.

FM:



Y = E'
Y = 40 dBµV = 100 µV

En el generador de señales Neuwirthlas indicaciones en V son incluido en la escala de µV.

Antenne artificielle: 8 627 105 356

Antenna artificial: 8 627 105 356

Table de conversion dB

Tabla de conversión dB

DEZIBEL	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	1,12	1,26	1,41	1,59	1,78	2,00	2,24	2,51	2,82
10	3,16	3,55	3,98	4,47	5,01	5,62	6,31	7,08	7,94	8,91
20	10,0	11,2	12,6	14,1	15,9	17,8	20,0	22,4	25,1	28,2
30	31,6	35,5	39,8	44,7	50,1	56,2	63,1	70,8	79,4	89,1
40	100	112	126	141	159	178	200	224	251	282
50	316	355	398	447	501	562	631	708	794	891
60	1 000	1 122	1 259	1 413	1 585	1 778	1 995	2 239	2 512	2 818
70	3 162	3 548	3 981	4 469	5 012	5 623	6 310	7 080	7 943	8 912

FACTEURS / FACTORES

(F) Démontage

(E) Desmontaje

Etapes de démontage Pasos de desmontaje	Retirer, déverrouiller, débrancher Remover, desenganchar, sacar	Remarques Noticias	Fig. Fig.
Panneau frontal (E), Panel frontiz (E)			
Vis (4XA) Tornillos (4xA)	Dévisser Desatornillar	Côté droit, (2xA), côté gauche (2xA) Derecho (2xA), izquierdo (2xA)	1
Bride (2xB) Presilla (2xB)	Retirer Remover		1
Cadre (C) Cuadro (C)	Retirer Remover		1/3
Vis (2xD) Tornillos (2xD)	Dévisser Desatornillar	Côté droit (1xD), côté gauche (1xD) Derecho (1xD), izquierdo (2xD)	2
Panneau (E) Panel frontiz (E)		Retirer le panneau avec précaution Sacar el panel cuidadosamente	2/3
Lecteur de cassettes (F), Mecanismo de cassette (F)			
Câble (G) Cable	Dessouder Desoldar	Repérer la position du câble Notar la posición de los cables	4
P 1350 P 1350	Débrancher avec précaution Sacar cuidadosamente		3
N 1303 N 1303	Débrancher avec précaution Sacar cuidadosamente		3
Vis du lecteur (4xH) Tornillos del mecanismo de cassette	Dévisser Deatornillar		3
Lecteur (F) Mecanismo de cassette		Dégager par le haut Sacar hacia arriba	3

(F) Démontage

(E) Desmontaje

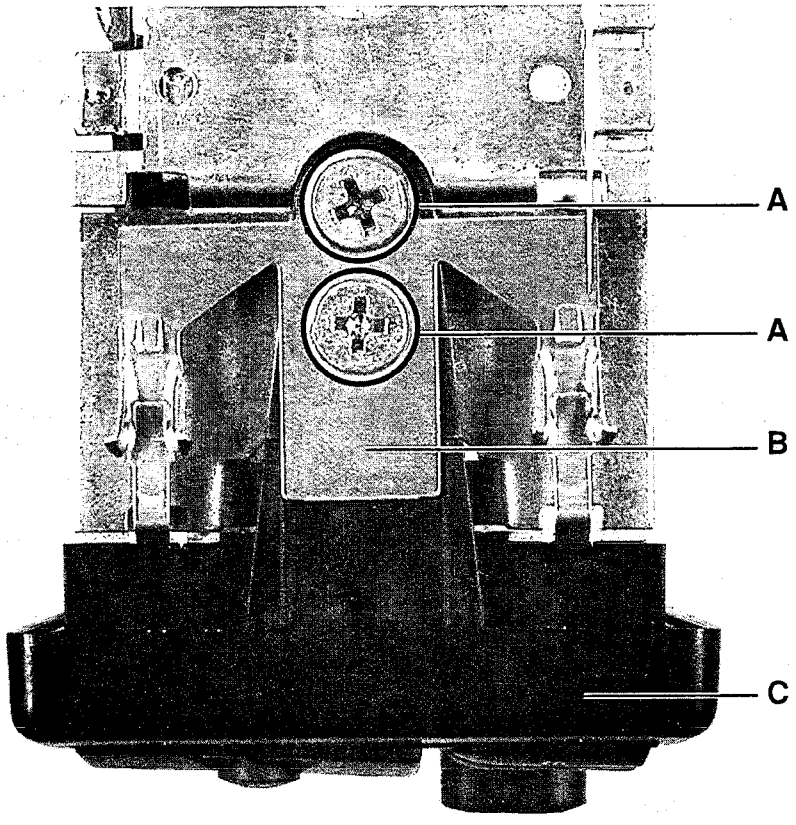


Fig. 1

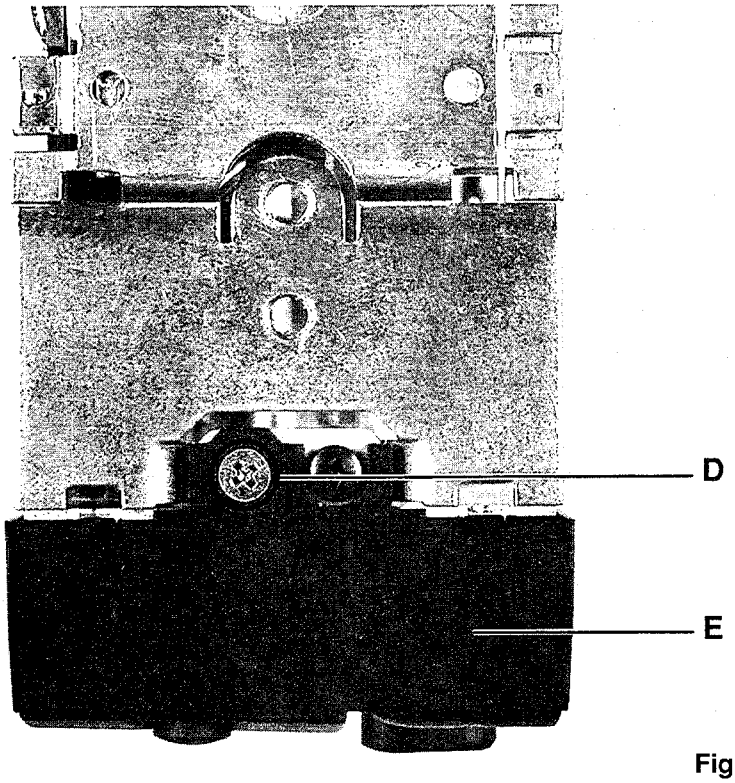


Fig. 2

(F) Démontage

(E) Desmontaje

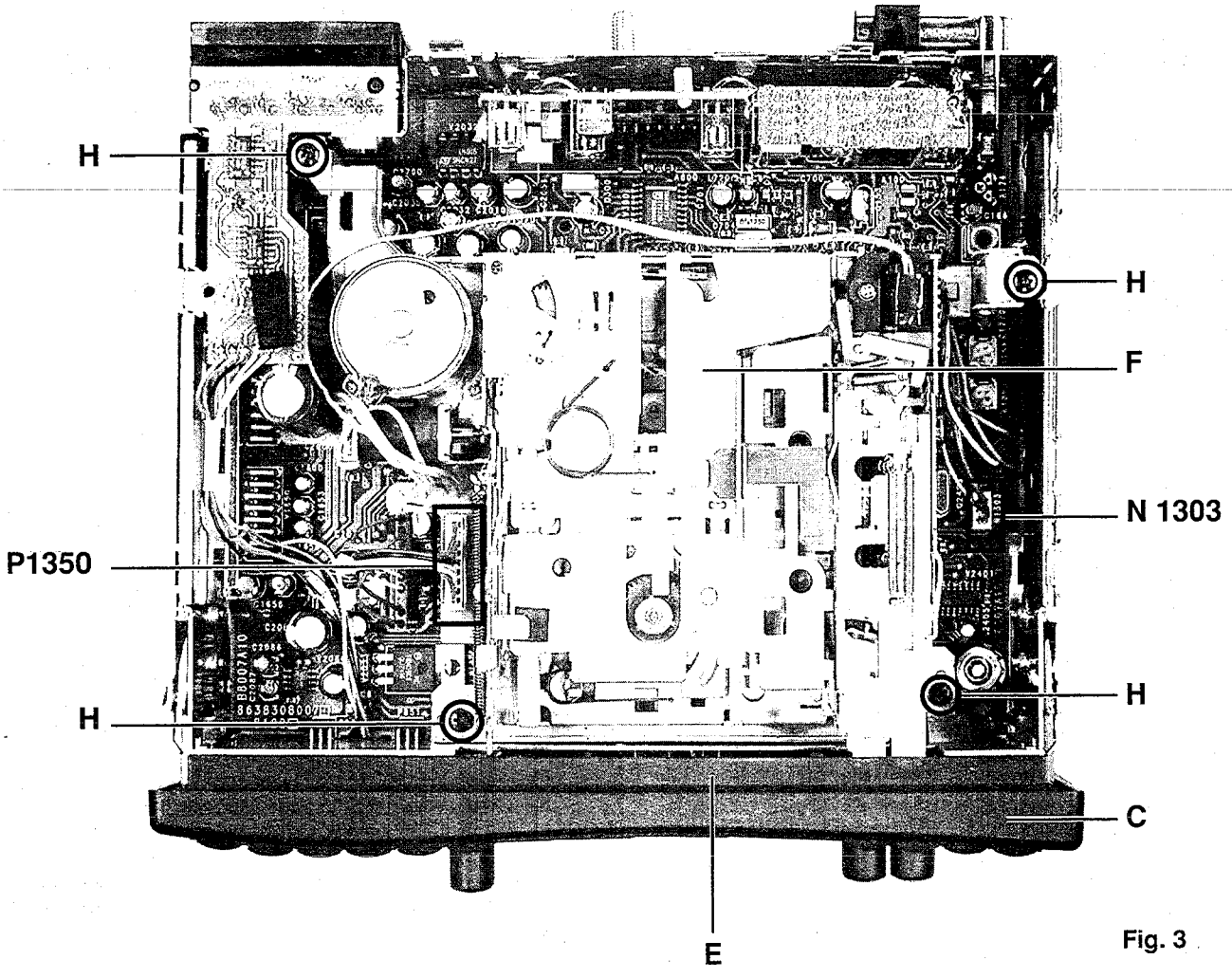


Fig. 3

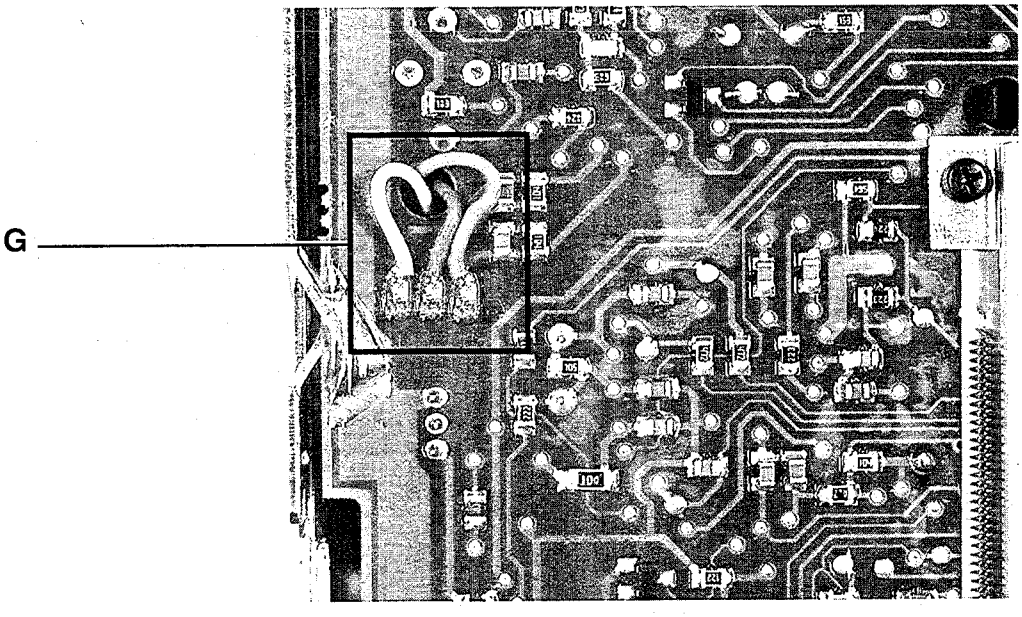


Fig. 4

(F) Alignement des appareils

L'alignement des appareils doit être réalisé avec le couvercle inférieur. Amener les points de mesure côté brasage vers l'extérieur.

Programmation des fréquences intermédiaires

Lors de l'alignement FM, le câble rouge de l'antenne artificielle (8 627 105 356) doit être branché sur + 12V.

Cet alignement permet de déterminer la bonne fréquence intermédiaire pour le filtre RPL.

Mode de fonctionnement ... FM
Points de mesure ..... MP-PROG, MP-RPL, MP-AM
Elément d'alignement ..... F 152, touche à bascule (<< >>)
Spécification ..... Tension alternative minima
Appareils de mesure — Oscilloscope, voltmètre à tension continue
Source ..... Générateur de mesure
f = 98,2 MHz, f_{mod} = 1 kHz,
Excursion = 75 kHz
Entrée ..... E' = 20dBµV

1. Faire parvenir le signal du générateur de mesure à l'entrée de l'antenne.
2. Régler l'appareil sur 98,2 MHz (touche de programme 1).
3. Prérégler le déphaseur F152 de telle manière que 5V soient mesurés sur MP-SL.
4. Raccorder l'oscilloscope au point de mesure MP-AM.
5. Mettre brièvement MP-PROG à la masse avec un fil. A l'écran apparaît pendant 5 sec. „ZF Prog" et la touche à bascule de recherche manuelle est réglée sur des phases de 12,5 kHz.
6. Avec la touche à bascule (<< >>), régler une tension alternative minima sur MP-AM.
7. La valeur obtenue ainsi est mémorisée comme fréquence intermédiaire effective; à cet effet, mettre une fois à la masse MP-RPL. En retour, „1" clignote à l'écran.

Alignement du déphaseur FM

Mode de fonctionnement ... FM
Point de mesure ..... MP-SL
Elément d'alignement ..... F 152
Spécification ..... Saut H>L
Instruments de mesure ..... Générateur de mesure, oscilloscope
Entrée ..... E' = 30 dBµV

1. Régler le générateur de mesure sur 98,2 MHz, excursion de 22,5 KHz et modulation de 1 kHz.
2. Alimenter maintenant la douille de l'antenne avec le signal HF E' = 30 dBµV.
3. Régler l'appareil sur 98,2 MHz (touche de programme 1).
4. Brancher l'oscilloscope sur MP-SL et à la masse. Commuter l'entrée de l'oscilloscope sur DC.
5. Moduler le générateur de mesure avec 1 kHz à une demi-largeur de la fenêtre d'arrêt de recherche automatique. Entre 29 et 31 kHz à partir du mileu du canal, le saut oscillant H>L devrait se faire sur MP-SL. En cas de différence, prérégler un décalage de 30 kHz et régler le saut H>L sur MP-SL avec F 152.
6. Puis contrôler le milieu de la fenêtre des deux côtés et corriger éventuelle-ment de nouveau.
Les tolérances de réglage sont 98,200 MHz +/- 2 kHz.

(E) Alineamiento de autorradio

Para el alineamiento de los autorradio tiene que estar montada la tapa inferior. Colocar los puntos de medida del lado con componentes soldados hacia afuera.

Programación de la frecuencia intermedia (FI)

Para el alineamiento FM hay que conectar el cable rojo de la antena artificial (8 627 105 356) a +12 voltios.

Este alineamiento sirve para determinar la frecuencia intermedia correcta para el filtro RPL.

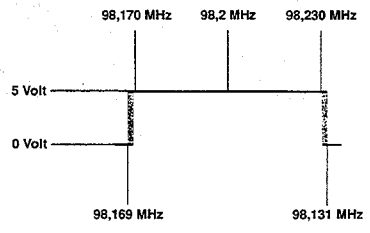
Modo ..... FM
Punto de medida ..... MP-PROG, MP-RPL, MP-AM
Elemento de alineamiento . F152, tecla balancín (<<,>>)
Especificación ..... Mínimo de la tensión alterna
Instrumentos de medida .... Osciloscopio,
voltímetro de tensión continua
Fuente de señales ..... Generador de señales
f = 98,2 MHz, f_{mod} = 1 kHz
Desviación = 75 kHz
Entrada de señales ..... E' = 20 dBµV

1. Suministrar la señal del generador en la hembrilla de la antenna.
2. Sintonizar la radio a 98.2 MHz (tecla de presintonía 1).
3. Preajustar el desfasador F152 de manera que se puede medir una tensión de 5 voltios en el punto de medida MP-SL.
4. Conectar el osciloscopio al punto de medida MP-AM.
5. Conectar MP-PROG mediante un hilo brevemente a masa. En el display aparece „ZF Prog" durante 5 segundos y la tecla balancín para la sintonización manual se fija en pasos de 12,5 kHz.
6. Pulse la tecla balancín (<<, >>) para sintonizar al mínimo de la tensión alterna en el punto de medida MP-AM.
7. El valor determinado con ello será memorizado como la frecuencia intermedia actual (IF). Para alcanzarlo hay que conectar el punto de medida MP-RPL una vez a masa. Esto será confirmado mediante la visualización „1" parpadeando en el display.

Alineamiento del desfasador FM

Modo ..... FM
Punto de medida ..... MP-SL
Elemento de alineamiento . F152
Especificación ..... Cambio H>L
Instrumentos de medida .... Generador de señales, osciloscopio
Entrada de señales ..... E' = 30 dBµV

1. Ajustar el generador de señales a 98,2 MHz/22,5 kHz con una modulación de 1 kHz.
2. Suministrar la señal RF E' = 30 dBµV en la hembrilla de antena.
3. Sintonizar la radio en 98,2 MHz (tecla de presintonía 1).
4. Conectar el osciloscopio entre MP-SL y masa. Conmutar la entrada del osciloscopio a tensión continua.
5. Desintonizar el generador de señales en pasos de 1 kHz por la anchura media de la ventana de paro de la búsqueda de emisoras, es decir en 98,230 ó 98,170 MHz. El cambio oscilante H>L debería efectuarse en MP-SL entre 29 y 31 kHz desde el centro del canal. Si hay diferencias, preajustar una desviación de 30 kHz y utilizar F152 para regular el cambio H>L en MP-SL.
6. Luego verificar el centro de la ventana de paro respecto a ambos lados y corrigirlo en caso dado.
La desviación permitida es 98,200 MHz ± 2 kHz.



(F) Alignement des appareils

Réglage de la limite des fréquences intermédaires

Le réglage de la limite des fréquences intermédiaires doit être effectué avant la programmation des seuils d'arrêt de la recherche automatique.

Mode de fonctionnement ... FM
Point de mesure ..... Sortie haut-parleurs
Dispositif d'ajustage ..... R 174
Spécification ..... + 10 dB ± 2 dB
Appareils de mesure ..... Générateur de mesure, millivoltmètre NF
Entrée ..... E' = 60 dBµV/8 dBµV

1. Régler le générateur de mesure sur 98,2 MHz, excursion de 22,5 kHz et ajuster une tension de 60 dBµV en sortie de l'antenne artificielle. Moduler le signal du générateur de mesure avec 1 kHz et le faire parvenir à l'entrée de l'antenne.
2. Régler l'appareil sur 98,2 MHz (touche de programme 1), brancher le millivoltmètre NF en sortie de haut-parleurs D ou G et régler sur 1,4 V avec le bouton de réglage du volume. Lire la valeur dB correspondante et la noter. A la fin, la sortie de haut-parleurs doit avoir 4 Ω.
3. Réduire le signal du générateur de mesure de 52 dBµV pour le porter à 8 dBµV en sortie de l'antenne artificielle.
4. La puissance doit maintenant baisser de 10 dB ± 2 dB. Si cette valeur de réduction n'est pas atteinte, la corriger avec R 174.

Sensibilité de recherche FM

La câble rouge de l'antenne artificielle (8 627 105 356) doit être raccordé à 12 V.

Programmation Lo pour FM

Mode de fonctionnement ... FM
Touche de programme ..... 2 (98,2 MHz)
Point de mesure ..... MP-Prog (V800/broche 23)
Source ..... Générateur de mesure
f = 98,2 MHz, f_{mod} = 1 kHz,
Excursion = 22,5 kHz, E' = 40 dBµV
Entrée ..... Douille d'antenne

1. Régler le générateur de mesure sur 98,2 MHz, E' = 40 dBµV et faire parvenir le signal à l'entrée de l'antenne.
2. Appeler la touche de programme 2.
3. Mettre brièvement MP-Prog (V800, broche 23) à la masse. En retour, „2" clignote dans l'écran.

Programmation Dx pour FM

Mode de fonctionnement ... FM
Touche de programme ..... 3 (98,2 MHz)
Point de mesure ..... MP-Prog
Source ..... Générateur de mesure
f = 98,2 MHz, f_{mod} = 1 kHz,
Excursion = 22,5 kHz, E' = 25 dBµV
Entrée ..... Douille d'antenne

1. Régler le générateur de mesure sur 98,2 MHz, E' = 25 dBµV et faire parvenir le signal à l'entrée de l'antenne.
2. Appeler la touche de programme 3.
3. Mettre brièvement MP-Prog (V800, broche 23) à la masse. En retour, „3" clignote à l'écran.

(E) Alineamiento de autorradio

Ajuste de los límites de la frecuencia intermedia FI

Hay que ajustar los límites FI antes de la programación de los umbrales de paro para la sintonización automática de emisoras.

Modo ..... FM
Punto de medida ..... Salida de altavoces
Regulador R174
Especificación ..... -10 dB ± 2 dB
Instrumentos de medida .... Generador de señales, milivolímetro de AF
Entrada de señales ..... E' = 60 dBµV/8 dBµV

1. Ajustar el generador de señales a 98,2 MHz con una desviación de 22,5 kHz. Ajustar una tensión de salida de 60 dBµV en la salida de la antena artificial. Modular la señal del generador con 1 kHz y suminstrarla en la entrada de la antena.
2. Sintonizar la radio a 98,2 MHz (tecla de presintonía 1). Conectar el milivoltímetro AF con la salida „R" o „L" de los altavoces y ajustar una tensión de 1,4 Veff mediante el regulador de volumen. Leer y notar el valor en dB correspondiente. La salida del altavoz deber ser terminado con 4 ohmios.
3. Reducir la señal del generador por 52 dBµV a 8 dB en la salida de la antena artificial.
4. Luego el volume debe caer por 10 dB ± 2 dB. Si no se alcanza esta reducción, hay que corrigir el ajuste mediante R174.

Sensibilidad de la sintonización automática en FM

Hay que conectar el cable rojo de la antena artificial (8 627 105 356) a una tensión de 12 voltios.

Programación del nivel Lo para FM

Modo ..... FM
Tecla de presintonía ..... 2 (98,2 MHz)
Punto de medida ..... MP-PROG (V800/pin 23)
Fuente de señales ..... Generador de señales
f = 98,2 MHz,f_{mod} = 1 kHz,
Desviación = 22,5 kHz, E' = 40 dBµV
Entrada ..... Hembrilla de antena

1. Ajustar el generador de señales a 98,2 MHz, E' = 40 dBµV y suministrar la señal en la entrada de la antena.
2. Llamar la tecla de presintonía 2.
3. Conectar MP-PROG (V800, pin 23) brevemente a masa. El aparato lo confirma mediante la visualización „2" parpa-deando en el display.

Programación del nivel Dx para FM

Modo ..... FM
Tecla de presintonía ..... 3 (98,2 MHz)
Punto de medida ..... MP-PROG
Fuente de señales ..... Generador de señales
f = 98,2 MHz, f_{mod} = 1 kHz,
Desviación = 22,5 kHz, E' = 25 dBµV
Entrada ..... Hembrilla de antena

1. Ajustar el generador de señales a 98,2 MHz, E' = 25 dBµV y suministrar la señal en la entrada de la antena.
2. Llamar la tecla de presintonía 3.
3. Conectar MP-PROG (V800, pin 23) brevemente a masa. El aparato lo confirma mediante la visualización „3" parpa-deando en el display.

(F) Alignement des appareils

Sensibilité de recherche AM

Le câble rouge de l'antenne artificielle (8 627 105 356) doit être mis à la masse.

Programmation Lo pour PO

Mode de fonctionnement ... AM, PO
Touche de programme ..... 2 (810 kHz)
Point de mesure ..... MP-Prog
Source ..... Générateur de mesure
f = 810 kHz, f_{mod} = 1 kHz,
mod. = 30%, E' = 40 dBµV
Entrée ..... Douille d'antenne

1. Régler le générateur de mesure sur 810 kHz et E' = 40 dBµV et faire parvenir le signal à l'entrée de l'antenne.
2. Appeler la touche de programme 2.
3. Mettre brièvement MP-Prog (V800, broche 23) à la masse. En retour, „2" clignote à l'écran.

Programmation Lo pour GO

Mode de fonctionnement ... AM, GO
Touche de programme ..... 2 (252 kHz)
Point de mesure ..... MP-Prog
Source ..... Générateur de mesure
f = 252 kHz, f_{mod} = 1 kHz,
mod. = 30%, E' = 40 dBµV
Entrée ..... Douille d'antenne

1. Régler le générateur de mesure sur 252 kHz et E' = 40 dBµV et faire parvenir le signal à l'entrée de l'antenne.
2. Appeler la touche de programme 2.
3. Mettre brièvement MP-Prog (V800, broche 23) à la masse. En retour, „6" clignote à l'écran.

Programmation Dx pour PO

Mode de fonctionnement ... AM, PO
Touche de programme ..... 3 (810 kHz)
Point de mesure ..... MP-Prog
Source ..... Générateur de mesure
f = 810 kHz, f_{mod} = 1 kHz,
mod. = 30%, E' = 40 dBµV
Entrée ..... Douille d'antenne

1. Régler le générateur de mesure sur 810 kHz et E' = 20 dBµV et faire parvenir le signal à l'entrée de l'antenne.
2. Appeler la touche de programme 3.
3. Mettre brièvement MP-Prog (V800, broche 23) à la masse. En retour, „3" clignote à l'écran.

Programmation Dx pour GO

Mode de fonctionnement ... AM, GO
Touche de programme ..... 3 (252 kHz)
Point de mesure ..... MP-Prog
Source ..... Générateur de mesure
f = 252 kHz, f_{mod} = 1 kHz,
mod. = 30%, E' = 40 dBµV
Entrée ..... Douille d'antenne

1. Régler le générateur de mesure sur 252 kHz et E' = 20 dBµV et faire parvenir le signal à l'entrée de l'antenne.
2. Appeler la touche de programme 3.
3. Mettre brièvement MP-Prog (V800, broche 23) à la masse. En retour, „3" clignote à l'écran.

(E) Alineamiento de autorradio

Sensibilidad de la sintonización automática en AM

Hay que conectar le cable rojo de la antena artificial (8 627 105 356) a masa.

Programación del nivel Lo para OM (ondas medias)

Modo ..... AM, MW
Tecla de presintonía ..... 2 (810 kHz)
Punto de medida ..... MP-PROG
Fuente de señales ..... Generador de señales
f = 810 kHz, f_{mod} = 1 kHz,
mod. = 30 %, E' = 40 dBµV
Entrada ..... Hembrilla de antena

1. Ajustar el generador de señales a 810 kHz/E' = 40 dBµV y suministrar la señal en la entrada de la antena.
2. Llamar la tecla de presintonía 2.
3. Conectar MP-PROG (V800, pin 23) brevemente a masa. El aparato lo confirma mediante la visualización „2" parpa-deando en el display.

Programación del nivel Lo para OL (ondas largas)

Modo ..... AM, LW
Tecla de presintonía ..... 2 (252 kHz)
Punto de medida ..... MP-PROG
Fuente de señales ..... Generador de señales
f = 252 kHz, f_{mod} = 1 kHz,
mod. = 30 %, E' = 40 dBµV
Entrada ..... Hembrilla de antena

1. Ajustar el generador de señales a 252 kHz/E' = 40 dBµV y suministrar la señal en la entrada de la antena.
2. Llamar la tecla de presintonía 2.
3. Conectar MP-PROG (V800, pin 23) brevemente a masa. El aparato lo confirma mediante la visualización „6" parpa-deando en el display.

Programación del nivel Dx para OM (ondas medias)

Modo ..... AM, MW
Tecla de presintonía ..... 3 (810 kHz)
Punto de medida ..... MP-PROG
Fuente de señales ..... Generador de señales
f = 810 kHz, f_{mod} = 1 kHz,
mod. = 30 %, E' = 20 dBµV
Entrada ..... Hembrilla de antena

1. Ajustar el generador de señales a 810 kHz/E' = 20 dBµV y suministrar la señal en la entrada de la antena.
2. Llamar la tecla de presintonía 3.
3. Conectar MP-PROG (V800, pin 23) brevemente a masa. El aparato lo confirma mediante la visualización „3" parpa-deando en el display.

Programación del nivel Dx para OL (ondas largas)

Modo ..... AM, LW
Tecla de presintonía ..... 3 (252 kHz)
Punto de medida ..... MP-PROG
Fuente de señales ..... Generador de señales
f = 252 kHz, f_{mod} = 1 kHz,
mod.= 30%, E' = 20 dBµV
Entrada ..... Hembrilla de antena

1. Ajustar el generador de señales a 252 kHz/E' = 20 dBµV y suministrar la señal en la entrada de la antena.
2. Llamar la tecla de presintonía 3.
3. Conectar MP-PROG (V800, pin 23) brevemente a masa. El aparato lo confirma mediante la visualización „3" parpa-deando en el display.

(F) Alignement des appareils

Volume des messages ARI

Il s'agit ici de programmer le volume pour l'identification des messages.

Mode de fonctionnement ... FM
Point de mesure ..... MP-Prog
Elément d'alignement ..... Touche de programme 4
Appareil de mesure ..... Millivoltmètre
Source ..... Générateur de mesure
f = 98,2 MHz, f_{mod} = 1 kHz,
excursion = 22,5 kHz, E' = 60 dBµV
Entrée ..... Douille d'antenne

1. Faire parvenir le signal du générateur de mesure à l'entrée de l'antenne avec 98,2 MHz et E' = 60 dBµV.
2. La tension de sortie doit être réglée avec le bouton de réglage du volume sur 60 mV ± 5 mV.
3. Appeler la touche de programme 4.
4. Brancher MP-Prog (V800, broche 23) à la masse. En retour, „4" clignote.

Sensibilité RDS de base

Mode de fonctionnement ... FM
Point de mesure ..... MP-PROG
Elément d'alignement ..... Touche de programme 5
Source ..... Générateur de mesure
f = 98,2 MHz, f_{mod} = 1 kHz,
excursion = 22,5 kHz, E' = 30 dBµV
Entrée ..... Douille d'antenne

1. Régler le générateur de mesure sur 98,2 MHz et E' = 30 dBµV et faire parvenir le signal dans l'entrée de l'antenne.
2. Appuyer sur la touche de programme 5.
3. Brancher MP-Prog (V800, broche 23) à la masse. En retour, „5" clignote.

Alignement Dolby (Stockholm et Paris)

Mode de cassette ..... Cassette-test Dolby 400 Hz
Point de mesure ..... MP-CR-L, MP-CR-R
Dispositif d'ajustage ..... R 1250, R 1251
Appareil de mesure ..... Millivoltmètre NF
Spécification ..... 450 mV ± 1 dB

1. Mettre la cassette-test Dolby 400 Hz.
2. Raccorder le millivoltmètre NF à MP-CR-L/MP-CR-R.
3. Régler à 450 mV ± 1 dB avec R 1250 / R 1251.

* Système de réduction de bruit fabriqué sous la licence de Dolby Laboratories. Le mot Dolby et le sigle du double D représentent les signes de la marque Dolby Laboratories.

(E) Alineamiento de autorradio

Nivel del volumen para anuncios sobre el tráfico (ARI)

Programación del volumen básico para la reproducción de anuncios sobre el tráfico.

Modo ..... FM
Punto de medida ..... MP-PROG
Elemento de alineamiento . Tecla de presintonía 4
Instrumento de medida ..... Milivoltímetro
f = 98,2 MHz, f_{mod} = 1 kHz,
desviación = 22,5 kHz, E' = 60 dBµV
Entrada ..... Hembrilla de antena

1. Ajustar el generador de señales a 98,2 MHz, E' = 40 dBµV y suministrar la señal en la entrada de la antena.
2. Ajustar una tensión de salida de 60 mV ± 5 mV mediante el regulador de volumen
3. Llamar la tecla de presintonía 4.
4. Conectar MP-PROG (V800, pin 23) a masa. El aparato lo confirma mediante la visualización „4" parpadeando en el display.

Sensibilidad básica RDS

Modo ..... FM
Punto de medida ..... MP-PROG
Elemento de alineamiento . Tecla de presintonía 5
Fuente de señales ..... Generador de señales
f = 98,2 MHz, f_{mod} = 1 kHz,
desviación = 22,5 kHz, E' = 30 dBµV
Entrada ..... Hembrilla de antena

1. Ajustar el generador de señales a 98,2 MHz, E' = 30 dBµV y suministrar la señal en la entrada de la antena.
2. Pulsar la tecla de presintonía 5.
3. Conectar MP-PROG (V800, pin 23) a masa. El aparato lo confirma mediante la visualización „5" parpadeando en el display.

Alineamiento Dolby* (Stockholm y Paris)

Modo de cassette ..... Cassette de prueba Dolby 400 Hz
Punto de medida ..... MP-CR-L, MP-CR-R
Regulador R1250, R1251
Instrumento de medida ..... Milivoltímetro AF
Especificación ..... 450 mV ± 1 dB

1. Insertar la cassette de prueba Dolby de 400 Hz.
2. Conectar el milivoltímetro AF en MP-CR-L / MP-CR-R.
3. Ajustar a 450 mV ± 1 dB mediante R1250 / R 1251.

* El sistema de supresión de ruidos está fabricado bajo licencia de Dolby Laboratories. La palabra Dolby y el símbolo de la doble „D" son marcas registradas de Dolby Laboratories.

(F) Etapes de contrôle

Contrôle du réglage silencieux du téléphone

Mode de fonctionnement ... FM
Touche de programme ..... 1 (98,2 MHz)
Appareil de mesure ..... Millivoltmètre NF
Source ..... Générateur de mesure
..... f = 98,2 MHz, f_{mod} = 1 kHz,
..... mod. = 22,5 kHz, E' = 60 dBµV
Entrée ..... Douille d'antenne

1. Raccorder le millivoltmètre NF à la sortie des haut-parleurs (D ou G).
2. Faire parvenir le signal du générateur de mesure à la douille de l'antenne et régler l'appareil sur 98,2 MHz.
3. Avec la touche à bascule du volume, régler sur une tension de sortie de 1,4 V et noter la valeur dB affichée.
4. Mettre le bloc III / broche 4 du boîtier de raccordement à la masse et mesurer la réduction du niveau sonore. Cette réduction doit être supérieure à 50 dB.

Contrôle du réglage de l'angle d'inclinaison

Sélectionner le point „Angle" du menu DSC et modifier avec la touche de recherche automatique de -1 0 +1.
L'angle d'inclinaison doit se modifier comme suit:

-1 = angle d'inclinaison du haut
0 = angle d'inclinaison de l'avant
+1 = angle d'inclinaison du bas

Contrôle de la montre (uniquement Stockholm RCM 104)

Point de mesure ..... MP 802 (V2220 / broche 7)
Appareil de mesure ..... Compteur de fréquences
Spécification ..... 1 Hz ± 0,00005 Hz
Condition ..... TIM doit être désactivé

1. Raccorder le compteur de fréquences à MP 802 (V 2220 / broche 7).
2. La fréquence mesurée doit être de 1 Hz ± 0,00005 Hz.

Contrôle de l'écran

L'appareil doit être branché.

1. Appuyer simultanément sur les touches de programme 1 et 6 et les maintenir enfoncées pendant env. 1 s.
2. Appuyer sur la touche DSC dans les 5 s. L'autoradio répond en mode test.
3. En mode test, il est possible de tester l'écran avec les touches de programme 1 - 3.
4. Appuyer sur la touche P/S pour quitter le mode test.

(E) Pasos de prueba

Verificación de la mutización del teléfono

Modo ..... FM
Tecla de presintonía ..... 1 (98,2 MHz)
Instrumento de medida ..... Milivoltímetro AF
Fuente de señales ..... Generador de señales
f = 98,2 MHz, f_{mod} = 1 kHz,
mod. = 22,5 kHz, E' = 60 dBµV
Entrada ..... Hembrilla de antena

1. Conectar el milivoltímetro AF a la salida R o L de los altavoces.
2. Suministrar la señal del generador en la entrada de la antena y sintonizar el aparato a 98,2 MHz.
3. Ajustar una tensión de salida de 1,4 voltios mediante el regulador de volumen y notar el valor en dB indicado.
4. Conectar pin 4 del bloque III provisto en la caja de conexión a masa y medir la reducción del nivel. El nivel deber caer por más de 50 dB.

Verificación del ajuste para el ángulo de observación

Seleccionar la función ANGLE en el menú DSC y variar el ajuste de -1 a 0 y a +1 mediante la tecla balancín.
El ángulo de observación debe ajustarse según las siguientes posiciones:

-1 = Ángulo de observación de encima
0 = Ángulo de observación de frontal
+1 = Ángulo de observación de abajo

Verificación del reloj (sólo Stockholm RCM 104)

Punto de medida ..... MP 802 (V2220/pin 7)
Instrumento de medida ..... Contador de frecuencias
Especificación ..... 1 Hz ± 0,00005 Hz
Condición ..... TIM deactivado

1. Conectar el contador de frecuencias a MP 802 (V2220 / pin 7).
2. La frecuencia medida deber elevarse en 1 Hz ± 0,00005 Hz.

Verificación del display

Tiene que estar encendido el aparato.

1. Pulsar las teclas de presintonía 1 y 6 simultáneamente y mantenerlas pulsadas durante approx. 1 segundo.
2. Pulsar la tecla DSC dentro de 5 segundos. El autorradio se pone en el modo de prueba.
3. En el modo de prueba, pulse la tecla de presintonía 1 para arrancar la verificación del display.
4. Pulsar la tecla P/S para terminar el modo de prueba.

Blaupunkt-Werke GmbH, Hildesheim

Änderungen vorbehalten! Nachdruck - auch auszugsweise nur mit Quellenangabe gestattet.
Modification réservées! Reproduction - aussi en abrégépermise seulement avec indication des sources utilisées.

Gedruckt in Deutschland
Printed in Germany by HDR

Modification reserved! Reproduction - also by extract only permitted with indication of sources used.
¡Modificaciónes reservadas¡ Reproducción - también en parte solamente permitida con indicación de las fuentes utilizadas.

3363

BLAUPUNKT

SERVICE INFORMATION

Nr.	95.08.05
X	Organisation
X	Werkstatt
X	Ersatzteildienst
X	Verkauf
	Video
	Fernseher
	Mobiltelefon
X	Autoradio
	Einbau
	Entstörung
	Mobile Audio/Video
X	202/212/222

AR

(D)

Stockholm RCM 104 - 7 643 777 510
Paris RCM 104 - 7 643 776 510

Beanstandung: Hauptplatine auf der Layoutseite stark beschädigt.

Ursache: Chip-Kondensatoren sind nicht ausreichend spannungsfest gegenüber Spannungsspitzen auf der Versorgungsspannung.

Maßnahme: Bei allen Reparatureingängen o.g. Geräte empfehlen wir, die Kondensatoren C 1604, C 1655, C 2031, C 2033 und C 2085 von 0,1 µF in 47 nF (ET-Nr. 8 952 147 407) zu ändern.
Durch die Wertänderung werden Spannungsspitzen geglättet.

Hinweis: Die Änderungsmaßnahme ist mit FD 567 in Menge eingeflossen.

(GB)

Stockholm RCM 104 - 7 643 777 510
Paris RCM 104 - 7 643 776 510

Complaint: Main board heavily damaged on the layout side.

Cause: Chip capacitors do not have enough voltage-resistance to withstand power supply voltage peaks.

Remedy: For incoming repairs of the sets mentioned above we recommend you to change the capacitors C 1604, C 1655, C 2031, C 2033 and C 2085 from 0.1 µF to 47 nF (spare part no. 8 952 147 407).
By doing so, possibly occurring voltage peaks will be smoothened.

Note: The alteration has run into production as per FD 567.

BLAUPUNKT-WERKE GMBH • Hildesheim
Kundendienst
Kommunikationserzeugnisse

Sachbearbeiter: K7 / VKD 14 Metzner
Tel.: (05121) 49 41 16